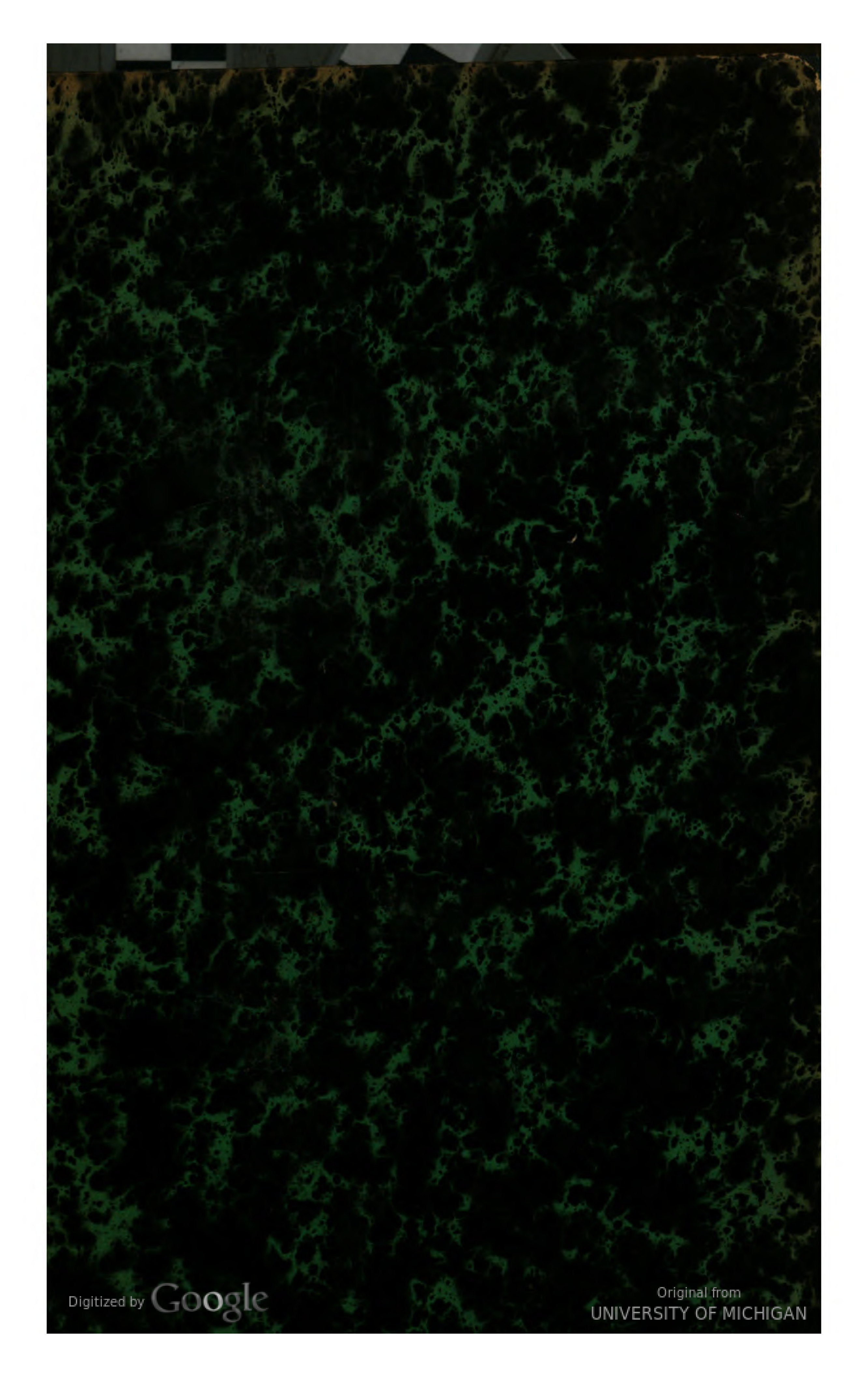
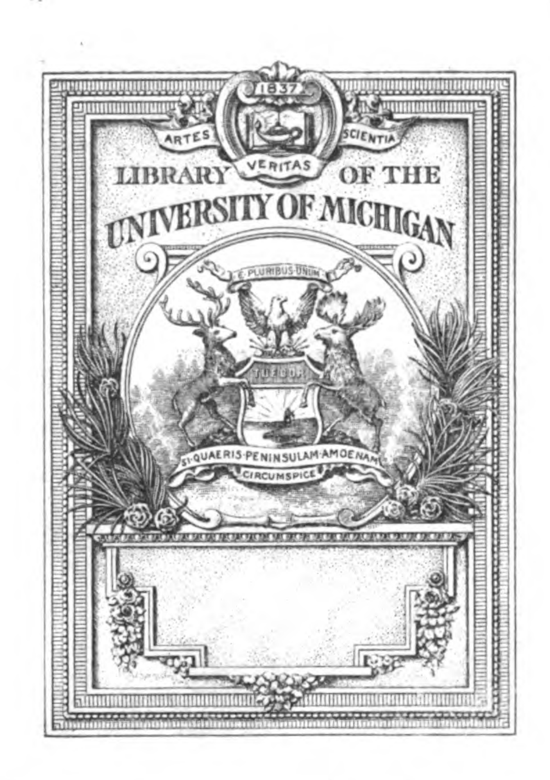



1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Herausgegeben

von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian
Privatdocent in Basel.

und

Dr. Arnold Baader
in Gelterkinden.

Jahrgang IV.



BASEL.
BENNO SCHWABE, Verlagsbuchhandlung.
1874.

Sachregister.

(O = Original, R = Referat.)

Aargau, gesch. Notizen 313.
Abortus, künstl., Bestrafg. 27.
Abschied v Ambulancefourg, Gedicht 643.
Acute Krebsentwicklung 159.
— traum. Kniegelenkentz. O 353; O 606.
Aerztekammern 31.
Aerztl. Centralver., Ziele des, O 681.
Aetiol. d. Abd.-Typh. O 6, 33, 63, 89, 121, 152, 177, 209, 241, 272. — 28, 52, 101.
— d. soloth. Typhusepid. O 358, O 397.
Alcohol, Wirkung 105.
Amputatio fem. 133.
— menti 486.
An unsere Leser 30.
Andelfinger Massenvergiftung ? 42.
Aneurysm. a. aort. abd., rupt. O 294.
— brach. 426.
— mesent. sup. 281.
Angina 83.
Angstempfindung, die O 418.
Anilindahlia 282.
Anlegung d. künstl. Mundes 483.
Anstaltsber. v. Spitalber.
Ansteck. Krankh., Anzeigepflicht 464.
Antimercurial. v. Proksch R 283.
— septica, Stärke d. 314.
Antrag ü. ständ. Aussch. d Centralv. 543
Antropologie v M. Perti R 577.
Anus præternat. O 607.
Anzeigepflicht b. anst. Krankh. 464.
Apomorphin 84.
Apothekertaxe 21.
— -verein, schweiz. 533.
— -wesen Basels 402.
Appenzell, Bezirksspit. 412.
Arcachon 532.
Armenbad Rheinfelden 258.
Arzneivergiftung d. Tapeten 280.
Arzneimittellehre v. Husemann R 579.
Assainissem. du Locle p. Ladame R 496.
Assistance des malades p Rouge R 374.
Augenunters. in Schaffhausen O 321, 583.
Auge, Verletzung des O 473, 514.
Aus d. Berichte d. Divisionsarztes O 15.
Ausmusterung im Thurgau 534.
Ausrüstung und Instr. der Krankenträger v. Tiburtius R 102.
Ausschluss Typh. aus klein. Spit. O 447.
Avancement d. Militärärzte 312.

Baden im Aargau im Winter O 74.
— , Krankhtn. etc. O 326, 363.
Basel v. epidem. Krkh.
Bau und Entwickl. d. Knochen 191.
Beard und Rockwell, Electr. in d. Med. R 405.
Behandlungsfrequenz 261.
Belohnung eines Pfuschers 230.
Bergmann, Kopfverletz. R 705.
Bericht d Divisionsarztes O 15.
— d. Oberfeldarztes O 385.
— ü. d. Verwaltg. etc. v. Beyer R 581.
Bestrafung eines Arztes 28.
— einer Hebamme 27, 412.
— eines Impfarztes 316.
— eines Pfuschers 230.
— w. gefälscht. Nahrungsmittel v. Lebensm.
Beyer, Ber. ü. d. Verwaltg. R 581.
Bezirksärzte in Basel 463.
Biarritz 532.
Biermann, Hochg. und Lungenschw. R 668.
Billroth, Exst. ausg Zungencarc. R 227.
— Transp. Verwundeter R 632.
Bischoff, v., Präparirübungen R 52.
Blase, Fremdkörper 193.
Blasenscheidenfisteloperat. 131.
Blauer Schweiss 489.
Blepharospasmus O 600.
Blindenstatist. etc O 593, 625, 653, 685.
Blutige Erweit. des Gebärmutterh. von Olshausen R 255.
Blutleere, künstliche 83, 158, 549.
Bödentemp., Unters. d., v. Pfeiffer R 525.
Böhmen, Medicin. schemat. R 452.
Bothrioceph. lat. 102, O 394.
Bromkalium, Anwendg. 426.
Bruns'sche Charpiewatte, Priorit. 141.
Brustwunde, penetr. 160.
Bürsten z. Hautpflege 404.
Buhl, Lungenentz., Tub. etc. R 195.

Calom. geg. Syph. in gr. Dos. 520, 547.
Camp de Bière p. Pétavel R 195.
Canalisat. v. Locle 107.
Carbolsäure, Behandlg. 143, 251, 369, 572.
— , subcut. 461, 526.
— , Chemie d. 369.
Carotis, Perf b. Scharlach 401.
Cataracte v. Robinsky R 373.
Cauteret 617.
Chinin bei Typh. 255.
— , Inhal. b. Pneum. 261.
Chirurg. Beobacht. v. Kappeler R 575.
Chlorof. narc., Collaps 569, 618, 643.
Cholera, Infectionsversuche 612.

Cholera, v internat. Conf.
— , v. Zeroni R 308.
Christ und Bischoff, obligat. Krankenversich. R 195.
Cœnurus cerebr. 371.
Commiss. v. Internat. C.
— v. Mortalitätsstat.
Compend. d. Kinderkrk. v. Steiner R 194.
Congenit. Erkrank. d. Herzens 370.
Conglutinat. uteri 428, O 505.
Corpssanitätsmater. d. eidg. Armee O 156.
Correspondenzen, cantonale.
— Aargau 258, 528.
— Appenzell A. Rh. 25.
— Baselland 345.
— Baselstadt 463, 582, 617, 620, 642, 643, 675.
— Bern 28, 52, 141, 285, 343, 431, 551.
— Genf 466, 467.
— Glarus 197, 310, 410.
— Schaffhausen 27, 583.
— Solothurn 431.
— Thurgau 411
— Zürich 345, 377, 431, 529.
Correspondenz vom Gotthard 639.
— v. Göttingen 346.
— aus d. Süden Frankreichs 532, 615.
Croup 159.

Dement. paral., micr. Präp. 369.
Dermoide Degener. d. Conj. 404.
Desinfect. gröss. Städte 693.
Diabetes, Therap. 163.
Diaconissenanst. Riehen 100.
Diagnos. dubia 160.
Dilat. ventr., Durchbr. in d. Colon O 2.
— — , Therap. 46.
Diphtherit 159.
Dobell, I. Stad. d. Schwinds. R 49.
Dysenterie in Tessin 499.

Eaux bonnes 615.
Eberle, Teplitz-Schönau, Bäder R 168.
Eierstock v. Ovarium.
Electricit. in d. Medic. v. Beard und Rockwell R 405
— in d. Medic. v. Erb R 701.
Enchondr. brachii 428
Endresult. d. Ellenbogengelenkresect. v. Hugelshofer R 86.
— d. Ellenbogengelenkresect. 189.
Entzündungslehre, neuere 659.
Epidem. in Basel 646, 679, 710.
Erb, Electric. in d. Medicin R 701.
Erismann, Dr. S. Hahn R 377.
Esmarchs Einwicklg. 83, 158, 549, 642.
Exam. du proj. de loi sanit. O 57.
Exarticul. humeri 428.
Exstirp. ausged. Zungencarc. v. Billroth R 227.
— d. Scapula, tot 253
Extrauterinschwangersch O 114.

Fabrikgesetz, eidg. 696.
Fall v. spont. glückl. Frühgeb b. carc. ut. O 10
Fankhauser, Schädelform n. Hinterhauptsl. R 139
Farrenimpfung O 233, O 480.
Ferr. jodat. insip. 84
Fibroide d. Uter., interst. 609.
Fibroide d. Uter., Therap. 225.
Finklenburg, öffentl. Gesundh. Englands R 497.
Fleischl, Recid. und Nachf. b. Typh. R 342.
Frauenkrankh v. Hewitt R 408.
Freigebung der Heilkunde 25, 27, O 58, 107, 197. 310, 345, 433, 589, 683, 708.
Freiwillige Krankenpfl. 709.
Freizügigkeit d. Medicinalpers. O 206, 259, 676
Fremdkörper in d. Blase 193.
— — d. Muscul. 192, O 394.
— im Ohre O 561.
Frequenz d. Aerzte 348, 679.
— d. medic. Facultäten 87, 378.
Friedau 431.
Friedberg, Menschenblattern R 612.
Friedreich, acut. Milztumor R 525.
Frühgeburt b carc. uteri O 10.
Fusion der ärztl. Ver. 645, 697, 707.

Gastrotomie 483.
Geburt, Schädelimpress. 23.
Geburtshinderniss d. narb Atres. O 506.
Gegen nicht z. billig Angew. v. Marx R 454.
Gehirnapoplexie, über O 145.
— -verletz, z Casuist. d. O 540.
Genferbinden 619.
Gesundheitsdienst im Truppenzusammenzug O 15, 639.
— -lehre 31, 313, 468.
— — am Polyt. 501.
— -pflege 657, 696.
— — v. Lebensmittel.
— — , öff. v. Kerschensteiner R 376.
— -räthe 31, eidg. 631.
Giftige, homöop. Dos. 87.
Glarus, med. Gesellsch. 693.
Glaubenshinderniss 348.
Glycerinlymphe O 478.
Grammengewicht 632.
Grenzen d. Chirurgie 483.
Grundbuch f. Sanitätsverh. 463.
Grundwassercurven 370.
Günsberg, ländl. Curorte f. Lungenkr. R 105.
Güterwagen z. Sanitätszügen 331.
Gut, J. J., † 482.

Hæmatoc. uterina 371.
Hagen, klin. Untersuch. R 376.
Hahn, Dr. S., d. kalte Wasser, v Erismann R 377.
Handbuch d spec. Path. und Ther. von v. Ziemssen 282, 489, 674.
Hausepidem. v. Variol. O 511.
Hauttransplantat. 3 F. v. O 290.
— , noch n. beschr. Eigenth. O 537.
Hebammen, Instr. b. Puerperalf. 465.
Helmint., Casuist. O 394.
Hewitt, Frauenkrankh., R 408.
Hirsch, Prüfg d. Arzneimitt. R 554.
Hirt, Krankh. d. Arbeiter R 48.
Hochgeb. und Lungenschw. v. Biermann R 668
Hoden, Luxat. d. recht. O 602.
Hoffmann, med Führ. d. Wien R 576.
— und Schwalbe, Jahresber. d. Anat. R 51
Hohlnadel, Verwendg. 611.
Homöopathie, gift. Dos. 87.
— , Sendschr. 556.
Honorare v. Taxe.



Hüftgelenksresect. 643.
Hülfsbuch etc. v. Reinecke R 85.
Hugelshofer, Endresult. d. Ellenbogenresect. R 86.
Huguenin, Sinnestäusch. R 701.
Husemann, Arzneimittellehre R 579.
— , St. Moritz R 458.
Hydrocephalus acut. 190.
— -phobie 174, 557.
Hydrops uteri grav. 79

Impfanstalt in Basel 659, centrale in München 612.
— -bankett 675.
Impfen v. Vaccinat.
Impfgesetz d. Deutsch. Reiches 433.
— , Würdig. d. deutschen, v Friedberg R 612.
— -röhrchen 285.
— -ungen v. Farren O 233, O 480.
— -zwang v. Vaccinat.
Infectionskrkh v. Epidem.
Inselspital, Bern, Neubau 78, 187.
Intermittens im Seeland 78, 84.
Internat. Conf. ü. Cholera 21, 348, 378, 413, 435.
Irrenanst. Bern, Neubau 708.
— Schaffhausen 230.
Ischæmie, künstl. 83, 158, 549.
Junge Mutter 261.

Kappeler, chirurg. Beobacht. R 575.
Kapselcataracte, entz. 226.
Kerschensteiner, öffentl. Gesundheitspfl. R 376.
Keser, Dr., † 95.
Kieferklemme 403.
Kletke, Medicinalgesetzg. d. pr. St. R 195.
Klin. Untersuch. v. Hagen R 376.
Kniegelenksvereit., acute traum. O 353, O 606.
— -resect. 618.
Knochen, Bau und Entw. 191.
König, Spalträume d. Bindegew. R 22.
Kopfverletzungen v. Bergmann R 705.
Koprostase v. Vötsch R 307.
Krafft-Ebing, Melanchol. R 701.
Krankh., Behandlg. in Baden O 326, 363.
Krebsentwickl., acute 159.
Krippenkalender 261.
— z. St. Alban, Basel 196.
Kritiken v Referate.
Kulenkampff, ärztl. Rathg. f. Seeleute R 610.

Ladame, l'assain. du Locle R 496.
Lähmung lev. palp. 402, 426.
— d. Vorderarm b. Aneur. br. 426.
Ländl. Curorte f. Lungenkr., v. Günsberg R 105.
Laryngectomie, directe 487.
Lebensdauer, lange 262.
— -mittelcontrole 29, 108, 230, 708.
Leichenschau 413.
— -verbrennung 55, 199, 261, 379.
Less. in laryng. v. Prosser Jam. R 675.
Leube, Ther. d Magenkrankh. R 430.
Leukämie v. Mosler R 103.
— , Milz b. 402.
Liquor ammon., subc. b. Op.-Verg. 55.
Listers Verbandweise 251, 572.
Louise Lateau 710.
Lourdes 616.

Lücke, Ber. ü. d. bern. chir. Klin. R 139.
Lungenentz., Tub. etc. v. Buhl R 195.
Luxation d. III. u. IV. Metatars. O 604.
— d. recht. Hodens O 602.
Lymphosarcom 402.

Magenerweit, Durchbr. etc. O 2.
— , Therap 46.
Marx, gegen nicht zu billig. Angew. R 451.
— , z. Verständ. d. stärk. Verf. R 257.
Maschinenverletzg., Statist. 54.
Masernepid. im Seeland 79.
Massenvergift. in Andelfingen 42.
Massini, Heilbark. d Lungenschw. R 52.
Maturitätsprogr. f. Medic. 259.
Mandsley, Phys. u. Path. d. Seele R 170.
Medicin an d. Weltausst. in Wien 100.
Medicinalconcord. v. Freizügigkeit
— -gesetzg. d. preuss. St. v Kletke R 195.
— -schemat. v Böhmen R 452.
Medicinische Facult. Basel 311.
— — , Promot 1873 412.
Medicin. Führer d. Wien v. Hoffmann R 576.
Melancholie v. Krafft-Ebing R 701.
Menorrhagie 609
Menschenblattern u Impf. v. Friedberg R 612.
Menstruat. 609.
— frühe 261.
Metatars., III. u. IV, Luxat., O 604.
Meyer, Statik d. menschl. Knochenger. R 51.
Microcephalie 188.
Milch v. Lebensmittelcontr.
Miliartuberc. d. Impfg. 489.
Militärärztl. Avancem. 312.
Militärorganisation, neue 533, 585, 587, 620, 621, 644.
— , uns. Petit 585, 621, 644.
— -reglem. v. Blindenstat.
— -sanitätswesen 500, 533, 585, 587, 620, 621, 644, 710.
— -steuerpflicht d. Med. Stud. O 269.
Milzbrand b. Mensch. 468.
— ruptur O 608.
— tumor, acut v. Friedreich R 525.
Missbildung od. Neubild. 160.
Molenschwangerschaft 79.
Monobromcampher 553.
Morbilitätsstatist. 108, 129, 249, 390, 409, 429, 465, O 593, 646.
Mordversuch u Mord O 443.
Mortalit. d. Armeen 262.
— in Städten 500.
— -Statist. 332, 431, 467, 499, 661, 677.
Mosler, Leukämie R 103.
Motilitätsneurose, eigenth. O 649.
Multipl. Sarc. 98.
Mundbodenkrebse, Operat 486.
— , künstl, Anlegg. 483.

Narcot. Mittel b. Neugeb. O 266.
Nationaldank an Pasteur 501.
Necrologe v. Originalarb.
Neuchâtel, soc. méd. 378, 433, 588, 631.
Neuseeland, Universit. 262.
Niemeyer, Paul, medic. Hausb. R 50.
Nierenruptur O 608.
Nussbaum, v., Drainirung d. Bauchh. R 165



Obligat. Krankenversich. v. Christ und Bischoff R 494
— Revacc. d. Milit. 302.
Ochsenfleischcons. aus Texas 260.
Oeffentl. Gesundheitspflege Engl. v. Finklenburg R 497.
— Corresp. v. Corresp.
Ohr, Fremdkörper im, O 561.
Ohrenheilk., Lehrb. v, v. Tröltsch R 254.
Ol. menth. pip. 262.
Ol. ric. 646.
Olshausen, blut. Erweiterung d. Gebärmutterhals. R 255
Operationswiederholungscurs in Bern 617.
— — — — in Zürich 642.
Opiumessen 378.
— -vergiftg. 55, O 266.
Ordonnanz d. Sanitätsmat. R 452.
Originalarbeiten: Aetiol. des Abdominaltyph. 6, 33, 63, 89, 121, 152, 177, 209, 241, 372. Aetiol. d. Abdominaltyph. in Solothurn 358, 397. Dilat. ventr, Durchbr. in d Col. 2. Gehirnapoplexie, über, 145. Helminth., Casuist. 394. Motilitätsneurose, eigentl. 649. Narcot. Mittel b. Neugeb. 266 Reflexkrampf, z. Lehre v., 600. Rupt. aneur. aort. abd. 294. Variolois, Hausepid. v., 511.

Anus præternatur. 607. Fremdkörper 394. Gehirnverletzg., z. Casuist. d., 540. Hauttransplant., 3 F. v., 290. Hauttransplant., noch nicht beschr. Eigensch. 537. Kniegelenkseiterg, acute traum., 353, 606. Luxat. d. III. u. IV. Metatars. 604. Luxat. d. r. Hodens 602. Ruptur d. Milz und Niere 608. Tracheotom. im Ct. Thurgau, Zusammenstell. 180. Wiederanheilg. einer abgetr. Phal. 395.

Durchbr. einer Eierstockscyste 605. Extrauterinschwangersch., Casuist. d., 110 Frühgeb. b. Carc uteri 10. Geburtshindern. d. narb. Atres. d. Mutterm. 505.

Blindenstatistik etc. 593, 625, 653, 685. Fremdkörper im Ohre 561 Otitis med. cat. sicca 201, 235. Traumen in d. Ohrgeg. in for. Bez. 39. Untersuch. ü. d. Augen der Gymn. Schaffhausens 321, 583. Verletzungen d. Auges 473, 514.

Angstempfindg., die, 418. Ausschluss Typhuskranker aus kl. Spit. 447. Baden (Aargau) im Winter 74. Baden (Aargau), krit. Bespr. d. Krankh. 326, 363. Bericht d. Oberfeldarztes ü. Verwaltg. etc. 386. Examen du projet de loi sanit. 57. Gesundheitsdienst i. Truppenzusammenzug 15. Glycerinlymphe 478. Impfungen vom Farren 233, 480. Medicinalconcordat 206. Militärsteuerpflicht d. Med. Stud. 269. Mordversuch und Mord 443. Umänderg. d. Corpssanitätsmat. 156. Verwendg. d. eidg. Offic. im Sanitätsst. 441, 528, 529.

Necrologe: F. A. Keser 95, B. Rohrer 296, J. J. Gut 482. — Vide Redactionsart.
Orthopäd. Behandlg. d. Pott'schen Kyph. R 228.
— Resect. 488.
Otitis med. cat. sicca O 201, 235.
— — mit Perfor. 428.
Ovarialcyste in dubio 160.
— , Durchbr., selt. Fall, O 605.
Ovariotomie v. Sims R 163.

Pachymen. Abscess 402.
Paracent. d. Pericard. 314.
Parench. u. Cystenkröpfe v. Störk R 703.
Penetrirende Brustw. 160.
Perforat. nach Otit. med. 428.
— , Stimmgabel bei, 557.
Personenwag. zu Sanitätszügen 331.
Perty, Antropologie R 577.
Pest in Africa 645.
Pétavel, Camp de Bière R 195.
Petition an d. Bundesvers., unsere, 585, 621, 644.
Pfeiffer, Unters. ü. Bodentemperat. R 525.
Phimose, Operat. d., 159.
Phosphor geg. Neuralg. 314.
Phys. u. Path. d. Seele v. Mandsley R 170.
Pigmentgeschwülste d. Clit. 425.
Pissin, Schutzpockenimpfg. R 453.
Pneumonie, Chinininhalat. 261.
— , epidem. 404.
Pockenpolizei 520
Poliklinik in Basel 643.
Preisaufg. ü. Sonntagsruhe 589.
Priorit. d. Bruns'schen Charpiewatte 141.
Proksch, Antimercurialism., R 283.
Promot. uns. medic. Facult. 412.
Propylamin 99.
Prosser, James, Less. in Laryng., R 675.
Prostitut. in Zürich 99, 225.
Prüfung d. Arzneimittel v. Hirsch R 554.
Psych. d. Greisenalters v. Wille R 166.
— Zeitfragen v. Roller R 636.
Puerperalfieber, Hebammen, Prophyl. 465.

Rathgeber f. Seeleute v. Kulenkampff R 610.
Recid. u. Nachfieber b. Typh. abd. v. Fleischl R 342.
Recrutenwägungen 621.
Rectumexplorat., hohe, 160, 162.
Redactionsartikel 1, 265, 681.
Rede v. Dr. Steiger 299, 630, Sonderegger 519, Ladame 697.
Referate (und Kritiken).
Anatomie und Physiologie.
Bischoff, v., Präparirübungen 52.
Bischoff u. Schwalbe, Jahresber. 51.
Meyer, Statik u. Mech. des menschl. Knochenger. 51.
Interne Medic.
Beard u. Rockwell, Electric. in d. Medic. 405.
Biermann, Hochgeb. u. Lungenschw. 668.
Buhl, Lungenentz., Tub. etc. 195.
Dobell, I. Stad. d Schwinds. 49.
Erb, Electricit. in d. Medic. 701.
Erismann, Dr. S. Hahn 377.
Fleischl, Recid. u. Nachfieber b. Typh. 342.
Friedberg, Menschenblattern etc. 612.
Friedreich, acut. Milztumor 525.
Hagen, klin. Untersuchg. 376.
Leube, Ther. d. Magenkrankh. 430.
Massini, Heilbark. d. Lungenschw. 52.
Mosler, Leukämie 103.
Proksch, Antimercurialism. 283.
Steiner, Comp. d. Kinderkrankh. 194.



Vötsch, Koprostase 307.
Zeroni, Cholera u. Choleragift 308.
Ziemssen, v., Spec. Pathol. u. Therap. 282.
Bd. I: Oeffentl. Gesundheitspflege.
Krankh. d. Arbeiter.
Staubinhalationskrankh.
Geigel, Hirt u. Merkel.
Bd. II: Acute Infectionskrankh. 489.
Liebermeister, Lebert, Hänisch, Heubner, Oertel.
Bd. III: Chron. Infectionskrankh. 674.
Bäumler, Heller, Bollinger.

Chirurgie.

Bergmann, Kopfverletzungen 705.
Billroth, Exstirp. ausged. Zungencarc. 227.
— , Transp. Verwundeter 632.
Hugelshofer, Endresult. d. Ellenbogenresect. 86.
Kappeler, chirurg. Beobacht. 575.
Lücke, Ber. ü. d. bern. chir. Klin. 139.
Nussbaum, v., Drainirung d. Bauchhöhle 165.
Prosser, J., Less. in laryngosc. 675.
Robinsky, Cataracte 373.
Störk, Parench. u. Cystenkröpfe 703.
Taylor, orthopäd. Behandl. d. Pott'schen Kyph. 228.
Tröltsch, v., Lehrb. d. Ohrenheilk. 254.
Ulrich, Path. u. Ther. d. muscul. Rückgratsverkr. 309.

Geburtshülfe.

Hewitt, Frauenkrankh. 408.
Olshausen, blut Erweit. d. Gebärmutterh. 255.
Ovariotomie v. Sims 163.
Schädelf. nach Hinterhauptslage v. Fankhauser 139.

Psychiatrie

Huguenin, Sinnestäuschg. 701.
Krafft-Ebing, Melancholie 701.
Mandsley, Phys u. Path. d. Seele 170.
Perty, Antropologie 577.
Reimer, psych. Erregungszust 24.
Roller, psychiatr. Zeitfragen 636.
Schüle, Sectionsergeb. b Geisteskrankh.
Wille, Psych. d. Greisenalters 166.

Oeffentl. Gesundheitspflege.

Beyer, Bericht ü. d. Verwaltg. 581.
Eberle, Bäder v. Teplitz-Schönau.
Finklenburg. öffentl. Gesundheitspflege 497.
Günsberg, ländl. Curorte f. Lungenkr. 105.
Hirt, Krankh. d. Arbeiter 48.
Kerschensteiner, öffentl. Gesundheitspflege 376.
Ladame, l'assain. du Locle 496.
Niemeyer, Paul, med. Hausbücher 50.
Pfeiffer, Unters. ü. Bodentemperat. 525.
Pissin, Schutzpockenimpfung 453.
Rouge, Etude sur l'assistance 374.

Militärsanitätswesen.

Billroth, Transp. Verwundeter 632.
Ordonnanz d. Sanitätsmat. 452.
Pétavel, Camp de Bière 195.
Tiburtius, Ausrüst. d. Krankenträger 102.

Varia.

Christ u. Bischoff, obligat. Krankenversicherung 495.
Hoffmann, medic. Führer d. Wien 576.
Husemann, Arzneimittellehre 579.
— , St. Moritz etc. 458.
Kletke, medic. Gesetz d. preuss. Staates 195.
König, Bedeutg. d. Spalträume d. Bindegew. 22.
Kulenkampff, ärztl. Rathgeb. f. Seeleute 610.
Marx, gegen nicht zu billig. Angewöhn. 454.
— , Verständ. d. stärk. Verfahr. 257.
Medicin. Schematism. f. Böhmen 452.
Reinecke, Hülfsbuch z. Berechnung 85.
Wittelshöfer, Taschenkal. f. Civilärzte R 674.
Reflexkrampf, z. Lehre v., O 600.
Reimer, psych. Erregungszustände R 24.
Reinecke, Hülfsbuch etc. R 85.
Reisebericht a. Südfrankr. 532, 615.
Reitknochen 342.
Resect. des Hüftgelenk. 488.
— , orthopäd. 488.
Respirationsapparate 369.
Revaccinat. d. Milit. 302, 411, 480, 632, 658.
Reverdins Hauttranspl. O 290, O 537.
Rheumat. art. acut., Ther. 99, 461.
Riehen, Diaconissenanst. 108.
Robinsky, Cataracte R 373.
Rohrer, B., † 296.
Roller, psychiatr. Zeitfr. R 636.
Rotz, Natur und Wesen 372.
Rouge, étude s. l'assistance R 374.
Roussel, hermet. Transfusor 135.
Rupt. aneur. aort. abd. O 294.
— d. Milz u. Niere O 608.

Salicylsäure 678.
Sangs. artif. Lavadour 489.
Sanitätsdienst im Truppenzusammenzug O 15, 639.
— -mat., neue Ordonn. R 452.
— -offic., höhere, Verwendg. O 441, 528.
— -reform v. Militärsanitätswesen.
— -wesen, Grundbuch f., 463.
— -züge 286, 331, 347, 386.
Sarcom, multipl. 98.
Scabies 135.
Scapula, Exst., totale, 253.
Schädelform n. Hinterhauptslage v. Fankhauser R 139.
— -impr. b. d. Geb. 23.
Scharlach in Basel 229, 285, 401.
Schiedsrichter d. Augustapreisfr. 348.
Schnecke aus einem Ohre 307.
Schüle, Sectionsergebn. b. Geisteskr. R 636.
Schutzpockenimpfung v. Pissin R 453.
Schweiss, blauer, 489.
Schweiz. ärztl. Gesellsch. 684, 697, 707.
Sectionsergebn. b. Geisteskr. v. Schüle R 636.
Sendschr. an d. Landgeistl. 556.
Septikämie 251, 348.
Sims, Ovariotomie R 163.
Sinnestäuschungen v. Huguenin R 701.
Situs transvers. visc. 132.
Société médic. d. l. S. rom. 555, 556, 588, 621, 645.
— de secours 231, 557.
Spitalberichte: Basel, Augenheilanst. 409, Krippe zu St. Alban 196, Riehen 108.
Bern, Augenheilanst. 429, chir. Klin. 139.
Militärschulen, eidg. 390.
St. Gallen 129.
Solothurn 249.
Zürich, Kindersp. 257.
St. Moritz v. Husemann R 459.
Staatl. Anerk. d. Militärärzte 533, 585, 620, 621, 644.



Stand. ärztl. Aussch. 306, 543, O 571, 572, 682, 692.
Steiner, Kinderkrankh. R 194.
Stigmata 710.
Stimmgabel b. Perf. 557.
Störk, Parench. u. Cystenkröpfe R 703.
Strichninverg. 710.
Strongyl. arm. in einem Aneur. 281.
Studentencrav. 709.
Stud. an d. Grenz. d. Chir. 483.
Subcut. Inj. v. Carb. 461, 520.
Südfrankr., Reisebr. a., 532, 615.
Syphil., Inf. d. eine Hebamme 315.
— , Ther. d. gr. Cal.-Dos. 520, 547.

Tænia sol. O 395.
Taxe f. Aerzte 30, 48, 85, 377, 660.
— f. Apoth. 21.
Taylor, orthop. Beh. d. Pott'schen Kyph. R 228.
Teplitz-Schönau, Bäder, v. Eberle R 168.
Tetanus 489, 652.
Therap. d. acut. Gelenkrh. 98.
— d. Uterusfibr. 225.
Tiburtius, Ausrüst. d. Krankenträger R 102.
Tinctionsmittel 282.
Todesfälle: E. Bach 54, 657, F. Brenner 645, Dändliker 42, Ellinger 54, J. J. Gut 482, 678, Golliez 314, Hool 259, Locher-Wild 42, Müller 230, Zangger 42; vide auch Necrologe. Prof. Herrmann, Prag, 174, Prof. v. Lindwurm, München, 174, Generalarzt Löffler 261.
Todtenscheine, obligat., 332.
Tracheot. im Ct. Thurgau O 180.
Transfus. in Basel 403.
— 679.
— nach Roussel 135. 403.
Transport Verwund. v. Billroth R 632.
Traumen in d. Ohrgeg. in for. Bez. O 39.
Trock. Cat. d. Mittelohr. O 201, 235.
Tröltsch, v., Lehrb. d. Ohrenheilk. R 254.
Truppenzusammenzug, Sanitätsd. O 15, 639.
Tubercul., Aet. 110.
Typhlit. sterc. 306.
Typh. abd., Aetiol. O 6, 33, 63, 89, 121, 152, 177, 209, 241, 272. — 28, 52, 101.
— in Solothurn O 358, O 397.
— in Andelfingen 42.
— , Chininbeh. 255.
— in Freiburg 101.
— im Seeland 82, 84.
— im Tessin 500.
Typhuskranke, Ausschl. a. kl. Spit. O 447.
— -exanthem. in Basel 20.

Ulrich, muscul. Rückgratsverkr. R 309.
Umänderung d. Corpssanitätsmat. O 156.
Untersuch. ü. d. Augen d. Gymn. Schaffhausens O 321, 583.
Uterusfibr., interstit. 609.
— , Therap. 225.

Vaccinat. 109, O 233, 315, 411, 433, O 478, O 480, 632, 659, 675.
Variolois, Hausepid. O 511.
Vereinsberichte.
Centralverein 299, 331, 343, 543, 555, 587, 622, 629, 661, 692, 707.
Basel, med. Gesellsch. 20, 306, 401, 425, 571.
Bern, med.-chir. Cantonalges. 185.
— , Mittelland, Bezirksver. 159, 189.
— , Seeland, Bezirksver. 78.
Freiburg, Cantonalges. 101.
St. Gallen, Cantonalver. 129, 519, 547, 572.
Obwalden 134.
Zürich, Cantonalges. 42, 657.
— , Ver. jüng. Aerzte 98, 225, 280, 369, 483, 609.
Vergiftg. d. Arsentap. 280.
Verletzungen d. Augen O 473, 514.
Vers. deutsch. Naturf. 468.
Verständig. d. stärk. Verf. R 257.
Verwaltg. d. Gesundheitsw. O 385.
Verwendg. d. höh. Offic. O 441, 528, 529.
Vötsch, Koprostase R 307.

Wägung d. Rekrut. 621.
Wechsel d. Vers.-Ortes d. Centralver. 695.
Weibl. Stud. 143.
Wiederanheilg. einer abgetr. Phal. O 395.
Wiederwahl d. Prof. 589.
Wille, Psych. d. Greisenalt. R 166.
Wirkg. d. Alcoh. 105.
Wittelshöfer, Taschenkal. R 674.

Zeroni, Cholera R 309.
Ziele d. ärztl. Centralver. O 681.
Ziemssen, v., Handb. der spec. Path. u. Ther. R Bd. I 282, Bd. II 489, Bd. III 674.
Zum neuen Jahr O 1.
— 16. Mai O 265.
Zusammenst. d. Tracheot. im Thurgau O 186.



// CORRESPONDENZ-BLATT
für
schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel.
und
Dr. A. Baader in Gelterkinden.

N° 1. IV. Jahrg. 1874. 1. Januar.

Inhalt: Zum neuen Jahr. — 1) Originalarbeiten: Prof. Dr. *H. Quincke,* Dilatatio ventriculi mit Durchbruch in das Colon. Eigenthümliches Verhalten des Urins. *Adolf Vogt,* Zur Aetiologie des Ileotyphus bei Anlass der Berner Typhusepidemie im letzten Quartale des Jahres 1873. Dr. *Fankhauser,* Ein Fall von spontaner, glücklicher Frühgeburt bei Gebärmutterkrebs. Aus dem Berichte des Divisionsarztes Herrn Stabsmajor Dr. Ziegler über den Gesundheitsdienst im Truppenzusammenzug 1873. — 2) Vereinsberichte: Medicinische Gesellschaft in Basel. — 3) Referate und Kritiken: Prof. *F. König,* Ueber die Bedeutung der Spalträume des Bindegewebes für die Ausbreitung der entzündlichen Processe. *Matthews Duncan,* Folgen einer bei der Geburt entstandenen Schädelimpression. Dr. *Reimer,* Die Therapie der psychischen Erregungszustände. — 4) Kantonale Correspondenzen: Appenzell-Ausserrhoden. Schaffhausen. Bern. — 5) Wochenbericht. — 6) Briefkasten.

Zum neuen Jahr.

„Die Fahne hoch!“

Das „Correspondenzblatt“ folgt heute freudig einer alten, einem Jeden von uns liebgewordenen Sitte und ruft allen seinen Lesern ein aufrichtiges und herzliches „Glückauf zum neuen Jahre!“ entgegen.

Der Beruf des Arztes erfordert gebieterisch, dass seine Träger von Zeit zu Zeit sich aufraffen, vergessen das Schwere, das hinter ihnen liegt und einen hellen Blick in die Zukunft werfen, unbekümmert um den geheimnissvollen Schleier, der unserem Auge sie entzieht. Wohl mag die bange Frage: „was birgt sie mir?“ manchem Collegen die Stirne falten; allein mit uns rufe er heute: „die Fahne hoch!“

Haben wir bis heute uns allzeit treu um das Banner der Humanität geschaart, sei es auf dem mühevollen Felde der ausübenden Praxis, sei es auf dem nicht minder arbeitsreichen des academischen Lehramtes, so bilde der heutige Tag einen jener Ruhepunkte, an welchen wir das Errungene überblickend, unsere Kräfte stählen, und die Ziele, die wir noch erreichen möchten, von Neuem klar ins Auge fassen. Wohl mag da manche trübe Erinnerung auftauchen: lassen wir sie heute vergessen sein, und halten wir fest an der Genugthuung, die wir, wenn auch oft genug die Welt unser gutes Wollen schnöde verkannt hat, doch immerhin in uns und um uns gefunden haben. Das wird uns auch den rechten freudigen Muth zu neuer Arbeit wieder bringen, wie ihn die Zukunft von uns fordert.

Dass das neue Jahr jedem von unsern Lesern auch gerecht sein möge und ihm die verdiente Anerkennung nach jeder Seite hin bringe, das ist unser aufrichtiger Wunsch, das der Sinn unseres „Glück auf!“

Möge aber auch der College, dem im vergangenen Jahr kein heller Glücksstern leuchtete, trotz alledem heute sich aufraffen, mit uns der soeben angebro-



chenen Aera neuer Arbeit und neuen Kampfes ums Dasein unentwegt, entschlossen und froh entgegensehen und überzeugungstreu einstimmen in unser Losungswort:

Die Fahne hoch!

Original-Arbeiten.

Dilatatio ventriculi mit Durchbruch in das Colon. Eigenthümliches Verhalten des Urins.

Von Prof. Dr. **H. Quincke** in Bern.

Frau M., 33 Jahre alt, hatte innerhalb 9 Jahren 8 Kinder und litt während den Schwangerschaften häufig an Erbrechen. Während der letzten Schwangerschaft war das Erbrechen heftiger und hielt auch nach der Geburt (Januar 1873) noch an; Blutbrechen wurde erst seit dieser Zeit, mehrmals, beobachtet. Auch heftige Schmerzen im Epigastrium stellten sich von Zeit zu Zeit ein. Patientin kam körperlich sehr herunter und liess sich Ende April in die Insel aufnehmen. Sie war bleich und ziemlich abgemagert; das Abdomen aufgetrieben, im Epigastrium auf Druck empfindlich. Die Auftreibung ist durch den stark erweiterten Magen bedingt, dessen grosse Curvatur unter den Nabel herabreicht; die Verschiebung des flüssigen Mageninhalts bei Lagenwechsel, sowie die Aufblähung des Organs nach Brausepulvergenuss liessen dies deutlich erkennen.

Mehrfach wurden enorme Massen (bis 3000 Cc.) von Flüssigkeit erbrochen, die stark nach Essigsäure und Buttersäure roch und mikroscopisch reichliche Sarcine erkennen liess. Ein Tumor war in der Magengegend nicht fühlbar. Der Stuhl, früher angehalten, war jetzt oft diarrhoisch, Appetit gering, Durst vermehrt. Urin sparsam. Haut trocken. An den übrigen Organen nichts abnormes.

Es wurde ein einfaches Magengeschwür mit narbiger Stenose des Pylorus und consecutiver Magenerweiterung diagnosticirt; offenbar handelte es sich um verlangsamte Resorption und abnorme Zersetzung der Ingesta und wurde deshalb (zur grossen Erleichterung der Kranken) jeden Nachmittag eine Auspumpung des stark sauren Mageninhaltes (durchschnittlich 1000 Cc.) und Ausspülung mit lauwarmem Wasser vorgenommen. Die Nahrung bestand in Milch, Bouillon, Eiern und Wein; auch Pankreasfleisch-Klystiere wurden verabreicht, so lange keine Diarrhoe bestand. Die Urinmenge betrug bei diesem Regime in 24 Stunden etwa 700 Cc.; spec. Gew. 1026–1030. Die Reaction des Urins war alkalisch trotz der fast ausschliesslich animalischen Diät. (Von Medicamenten wurde tinct. nuc. vomic. gereicht; natr. bicarb. war nur anfänglich einmal zu 10 Grm. verordnet worden, während der Urin Wochen hindurch die erwähnte Beschaffenheit zeigte; die Ausspülung des Magens geschah stets mit lauwarmem Brunnenwasser.)

Beim Stehen fielen aus dem, ziemlich dunkeln, Urin häufig Tripelphosphatkrystalle aus, ohne dass Trübung oder ammoniakalischer Geruch vorhanden war.



Blasenkatarrh bestand nicht. Wiederholt wurde der frisch gelassene oder durch den Katheter entleerte Urin untersucht und alkalisch befunden.

Nachdem Patientin sich eine Zeit lang leidlich befunden, die Kräfte sogar etwas zugenommen hatten, stellten sich Anfangs drei Durchfälle ein, die nur vorübergehend gestillt werden konnten und die Application erweichender Klystiere unmöglich machten.

Am 12. Juli trat ein Anfall von hochgradigem Collapsus ein, der durch Reizmittel bekämpft wurde; die Auspumpung, welche dieses Zufalls wegen unterlassen worden war, konnte auch in den folgenden Tagen unterbleiben, da der Magen wenig ausgedehnt war. Die Diarrhoe dauerte dabei, in verstärktem Grade, an „als wenn das Getränk direkt durchginge.“ Eine Perforation des Magens nach dem untern Theil des Darmrohrs vermuthend, gaben wir der Kranken einen Löffel voll Semen Lycopodii und konnten schon eine Stunde später in dem diarrhoe'schen Stuhl makroscopisch und mikroscopisch reichliche Mengen dieser Substanz erkennen.

Indess schon vom 17. Juli ab füllte sich der Magen stärker, so dass die Auspumpungen wieder vorgenommen werden mussten. Unter andauernden Diarhoeen und stetigem Sinken der Kräfte erfolgte am 30. Juli der Tod.

Die Section ergab neben den höchsten Graden der Abmagerung und Atrophie aller Organe eine enorme Erweiterung des Magens, welcher das Colon transversum und die meisten Dünndarmschlingen von vorn überdeckt. Im Pylorustheil, hauptsächlich an der Hinterfläche ein halbmondförmiges Geschwür (9 Ctm. lang, 2—3 Ctm. breit) mit narbigem Grund und ebensolchen verdickten Rändern; die Pylorusöffnung, vom verdickten Rande umgeben, ist kaum für einen Finger durchgängig. Mitten im Geschwür findet sich eine rundliche, für den kleinen Finger durchgängige Oeffnung; sie führt in das Colon transversum, welches mit der hintern Magenwand verwachsen ist; die Oeffnung liegt unweit der flexura coli hepatica, ihr Lumen ist grösstentheils durch Colonschleimhaut verlegt, welche gewulstet, nach Art eines Ectropions auf dem Geschwürsgrund in die Magenhöhlung hineingezogen ist und hier eine pilzförmige Hervorragung bildet.

Von Interesse ist in dem vorliegenden Fall einmal die Entstehung der Magen-Colonfistel durch das Magengeschwür. Der Zeitpunkt des Durchbruchs wurde durch einen Collapsanfall bezeichnet, wohl herbeigeführt durch die plötzliche Entlastung des ausgedehnten Magens, sowie durch die Ueberschwemmung des Dickdarms mit dem stark sauren, reizenden Inhalt desselben. Einige Tage hindurch muss eine ziemlich weite Communication bestanden haben; der Versuch mit dem Semen Lycopodii zeigte, dass der Weg vom Magen bis zum After in höchstens einer Stunde zurückgelegt wurde. Nach einigen Tagen stellte sich jedoch von neuem Stagnation des Mageninhalts ein, die Oeffnung musste wieder verschlossen oder mindestens erheblich verengt sein.

Wie die Section zeigt, war dies dadurch zu Stande gekommen, dass die Narbenretraction im Grunde des Magengeschwürs die Dickdarmschleimhaut in den Magen hineingezogen hatte; in Berührung mit dem sauren Mageninhalt schwoll sie an und verlegte so die Oeffnung.



Wie mir Prof. *Langhans* mittheilt. beobachtete er früher bei der Section eines ähnlichen Falles das gleiche Verhalten der Dickdarmschleimhaut.

Ein zweiter besonders bemerkenswerther Punkt ist in dem vorliegenden Falle des Verhaltens des Urins, welcher trotz animalischer Diät alkalische Reaktion zeigte. Schon oben wurde angegeben, dass weder in der Medication noch in einer Erkrankung der Harnwege ein Grund dafür gefunden werden konnte. Während mehreren Wochen wurde fast täglich das gleiche Verhalten constatirt, später wurde die Medication geändert, auch war die Untersuchung des Urins wegen der starken Durchfälle selten ausführbar.

Der Grund für die Alkalescenz des Urins scheint mir nur in der täglichen Auspumpung des Magens gesucht werden zu können. Die stark saure Reaction der entleerten Flüssigkeit dürfte bei der Art der angewandten Nahrungsmittel nur zum Theil auf Zersetzung des Mageninhalts, grösstentheils aber auf das saure Secret der Magenschleimhaut zu beziehen sein, das ebenso wie die eingeführten Flüssigkeiten nur mangelhaft resorbirt wurde. Da nun die Säurebildung in der Magenschleimhaut als ein Spaltungsvorgang anzusehen ist, bei welchem die Säure eines Neutralsalzes z. B. Kali in das Secret übergeht, das Alkali aber im Blute bleibt, muss das in den Magenraum zurückströmende Blut stärker alkalisch sein als das der Arterien. Für die Gesammtblutmasse bleibt dies unter normalen Verhältnissen ohne merklichen Effect. da die secernirte Säure durch Resorption fortwährend in das Blut zurückkehrt. In vorliegendem Falle aber wurde eine Lücke in diesen „intermediären Säftekreislauf“ gerissen, indem die Magensäure (wenigstens theilweise) regelmässig durch Auspumpung entfernt wurde. So kam eine stärkere Alkalescenz des Blutes und damit die Ausscheidung alkalischen Urins zu Stande.

Offenbar besteht im thierischen Organismus ein sehr bestimmter Grad von durchschnittlicher Alkalescenz (Blut und Gewebssäfte zusammengenommen), der vermöge der Secretion möglichst constant aufrecht erhalten wird; wissen wir doch, dass bei der Körpermasse der Erwachsenen schon die Aufnahme weniger Gramme kohlensaures Natron in's Blut genügt, um den sauren Urin alkalisch zu machen; in unserm Falle kam der gleiche Effect für Blut und Urin zu Stande; nicht durch Zufuhr von Alkali, sondern durch Entziehung von Säure.*)

Ich versuchte auch experimentell den Urin auf diesem Wege alkalisch zu machen und zwar an Hunden, denen eine Magenfistel angelegt und eine verschliessbare Canüle fest in dieselbe eingeheilt war. Ein solcher Hund hatte bei einer aus Fleisch und Milch bestehenden gleichmässigen Ernährung stets deutlich sauren Urin. Durch mehrfaches Ausspülen des leeren Magens mit Wasser suchte ich dem Hunde Säure zu entziehen.

---

*) Die Alkalescenz des Urins nach dem Genuss pflanzensaurer Neutralsalze bietet eine gewisse Analogie mit diesem Vorgange: die Säure wird dabei oxydirt und zum Theil als CO_2 durch die Lunge ausgeschieden, während die Basis (mit CO_2 verbunden) in den Urin übergeht.



Folgendes ein Versuchsbeispiel:

11 Uhr. 250 Cc. kalten Wassers in den Magen gebracht, Canüle verschlossen.

11. 15 Min. Etwas wässriger Mageninhalt (a), durch die Canüle entleert. Von neuem 250 Cc. Wasser eingebracht.

12 Uhr. Flüssiger, fast wasserheller Mageninhalt (b) durch die Canüle entleert.

Die Massen a und b reagiren stark sauer, betragen zusammen 120 Cc. Von neuem 400 Cc. Wasser in den Magen.

12. 15 Min. 120 Cc. stark saurer, wässriger Flüssigkeit durch die Canüle entleert.

Gleich darauf lässt der Hund spontan 200 Cc. gelben, hellen Harns von 1020 sp. G. und deutlich alkalischer Reaction (bei Zusatz von Salzsäure und Erwärmen entwickeln sich Gasblasen, CO_2).

Das Thier wird mit Fleisch und Milch gefüttert.

4 Uhr. Der Hund hat Urin in den Käfig entleert: 600 Cc. 1008 sp. Gew. Reaction alkalisch. Zur Controlle wird sofort der Catheter eingeführt, der entleerte Urin reagirt ebenfalls alkalisch.

Auch am nächsten Morgen wurde durch den Catheter ein klarer, deutlich alkalischer Urin aus der Blase entleert.

Ein ähnlicher Versuch wurde mit dem gleichen Erfolge wiederholt.

Bei einem andern Hunde, dessen Canüle die Fistelöffnung nur unvollkommen verschloss, war der Erfolg weniger prägnant, der Urin wurde nur vorübergehend alkalisch, war am Nachmittag neutral und am nächsten Tage wieder sauer.

Bei einer Wiederholung des Versuches mit Hund II hatte derselbe Magenkatarrh acquirirt, die aus dem Magen entleerte Flüssigkeit reagirte alkalisch; in diesem Falle fand also eine Säureentziehung nicht statt; der Urin blieb sauer.

Ein Einwand bleibt bei den angeführten Versuchen offen, der nämlich, dass mit dem Ausspülen des Magens eine Wasserresorption, eine starke Verdünnung des Urins, kurz andre Secretionsbedingungen geschaffen seien. Allerdings wurde der Urin bei den Hunden nach einfachem Wassertrinken einigemal neutral und selbst schwach alcalisch; indess wurde diese Reaction nur vorübergehend bei einer Urinportion beobachtet und machte schon nach einigen Stunden der sauren Reaction Platz. Es wäre denkbar, dass es sich in solchem Fall um eine vorübergehende Anhäufung sauren Safts im Magen gehandelt hat, derselbe aber nachher resorbirt wurde.

Bei grösserer Aufmerksamkeit auf das geschilderte Verhalten des Urins, wird sich dasselbe gewiss bei chronischen Erbrechen und andern Magenleiden öfters beobachten lassen.



Zur Aetiologie des Ileotyphus bei Anlass der Berner Typhusepidemie im letzten Quartale des Jahres 1873.

Von **Adolf Vogt.**

„Die Befleckung der Glieder des Körpers wird weggenommen durch Wasser; die Befleckung der Seele durch die heilige Schrift und Bussübungen; die Befleckung des Verstandes durch Wissen!"

Gesetzbuch des Manu (1000 Jahre vor Christus).

Die kleine Epidemie von Abdominal-Typhus, welche im letzten Oktober und November in der Stadt Bern auftrat, bietet in ätiologischer Beziehung manches Interessante dar.

Typhus-Epidemien in Städten sind zwar wenig geeignet, die immer noch streitbaren Fragen von der Contagiosität der Krankheit sowie von deren spontanen Entstehung zu entscheiden; allein einige der verschiedenen Faktoren, deren es zur Erzeugung einer infectiösen Krankheit bedarf, müssen gerade bei städtischen Epidemien studirt werden, wo sie weit schärfer hervortreten als unter der zerstreut wohnenden ländlichen Bevölkerung. Ich habe mir daher vorgenommen, bei Anlass der Berner Epidemie einige ätiologische Punkte in der Lehre vom Typhus etwas eingehender zu besprechen.

Um von vornherein jedes sprachliche Missverständniss zu beseitigen, folge ich ganz dem Vorschlage von *Zülzer*[1]) und bezeichne mit dem hippokratischen Ausdrucke Typhus das ganze Genus der typhoiden Krankheiten, zu welchem ich mit *Murchison* den recurrirenden, den Fleck- und Darmtyphus sowie die Febricula rechne. Die uns hier beschäftigende Krankheitsform bezeichne ich als Abdominal-, Ileo- oder Darmtyphus zur Unterscheidung vom Petechial- oder Flecktyphus und folge darin nicht dem Vorschlage von *Hirsch*[2]), welcher nach dem Vorgange der Franzosen und Engländer den unpassenden Ausdruck „Typhoid" für den Ileotyphus wählen und mit „Typhus" ausschliesslich den Flecktyphus bezeichnen will, zumal *Hirsch* selber die Erwartung ausspricht[3]), dass der Flecktyphus aus der Reihe der typhoiden Krankheiten entfernt und unter die akuten Exantheme gestellt werde.

Das eigentliche Typhusgift kennen wir nicht. Die epidemiologischen Forschungen haben uns nur die Ueberzeugung verschafft, dass der Ileotyphus das Resultat von der Zusammenwirkung verschiedener äusserer Einflüsse ist, von welchen jeder für sich allein genommen nicht ausreicht, um die Krankheit zu erzeugen. Wir beobachten tagtäglich, dass animalische Faulstoffe mit der Nahrung und dem Getränke in die Verdauungswerkzeuge, sowie mit der Athemluft in die Lungen und das Blut gelangen können, ohne dass Abdominaltyphus daraus resultirt: wir beobachten diesen aber nicht, ohne dass ein solches Eindringen putrider Stoffe in den Körper dabei stattfindet. Wir betreten zwar manche unventilirte und dichtbevölkerte

[1]) In seiner Uebersetzung von Murchison S. 378.

[2]) Im Jahresbericht v. Virchow u. Hirsch pro 1870 Bd. II. S. 231.

[3]) Ibid. pro 1866 Bd. II. S. 227.



Wohnung, ohne jene Krankheit darin zu finden: allein wir haben auch erfahren, dass sie in solchen Wohnungen am liebsten ihr Quartier aufschlägt und die intensivsten Formen entwickelt. Wir begegnen zwar dem Ileotyphus auf einem tiefgehenden porösen Baugrund und wissen von *Buhl*, dass er auf diesem beim sinkenden Grundwasser am liebsten zur epidemischen Ausbreitung kommt: wir sehen ihn aber auch wohl hie und da auf Felsgrund und bei hohem Grundwasserstand auftreten. Er liebt die Herbstzeit bei uns, wenn die Sonnenwärme in den Boden gedrungen ist und dort die Gährungsvorgänge aktiver macht; er kann aber auch zu andern Jahreszeiten, wenn schon seltner, Epidemien erzeugen. Die gleiche Mannigfaltigkeit beobachten wir zur Zeit der Epidemie in den meteorologischen Vorgängen, obgleich auch hier die Vorliebe der Krankheit für gewisse Witterungsconstellationen dafür spricht, dass dieselben von unverkennbarem Einfluss auf die Krankheit sind und mithin auch einige Factoren zu deren Entstehung und Entwicklung in sich tragen. Wollen wir daher der ätiologischen Erkenntniss näher kommen, so kann dies nur durch Schlüsse per exclusionem geschehen. Man kann sich dies etwa wie eine mathematische Formel mit mehreren variablen Grössen denken, welche die erzeugenden Ursachen darstellen würden. Der Mathematiker kommt dabei nur dadurch zur Bestimmung des gesuchten Productes, dass er jeweilen einen Faktor der Formel variiren lässt, während er die übrigen constant hält oder gleich Null setzt. Wir müssen also bei Epidemien genau darauf achten, ob eine der erzeugenden Ursachen bei allen Einzelfällen vorhanden war und also einen constanten Faktor darstellte oder nicht, und uns im bejahenden Falle jedesmal fragen, ob nicht diese Ursachen auch auf Solche in gleicher Weise einwirkten, welche von der Krankheit nicht ergriffen wurden, wobei wir dann nach dem Warum dieser Verschiedenheit, d. h. nach der Abwesenheit der übrigen bedingenden Faktoren zu forschen hätten. Es ist kaum denkbar, dass irgendwo zu Stadt oder Land je eine Typhusepidemie vorkäme, welche dem objectiven Beobachter nicht mannigfach Gelegenheit böte, für eines der vielen ätiologischen Momente des Typhus positive oder negative Belege beizubringen. Und doch sind wir im Grunde, obgleich die Krankheit fast beständig bald hier bald dort bei uns auftritt, sehr arm an brauchbarem Material, weil es immer schon durch die jeweilen herrschende Doctrin beschnitten und zugestutzt zu unserer Kenntniss gelangt. Die Herrschaft der Doctrinen über den menschlichen Geist ist oft so stark, dass man sich gegenseitig nicht mehr versteht und die Lanze jeweilen wüthend gegen Windmühlen einlegt. Es zeigt sich dies besonders klar an dem neuerlichen Streit zwischen *Wolfsteiner* und *Pettenkofer* über die Aetiologie des Typhus, der sich in die ärztliche Welt fortgewälzt hat. *Pettenkofer* sagte[1]: „Wenn ich den Weg der Mittheilung der Typhusursache durch das Wasser — namentlich Trinkwasser — vorläufig auch n i c h t i n A b r e d e s t e l l e n will, so veranlassen mich meine Erfahrungen und Beobachtungen doch, die Luft aus dem Boden als den gewöhnlichen und vorwiegenden Weg der Mittheilung mir zu denken." Daraus machte *Wolfsteiner*[2]: „*Pettenkofer* behauptete, das Trinkwasser habe k e i n e n E i n f l u s s auf Entstehung und Verbreitung des Typhus", und rannte nun

[1]) Ein Beitrag zur Aetiologie des Typhus in der Zeitschrift für Biologie Bd. I.

[2]) Deutsche Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege Bd. IV. 1872, Seite 554.



gegen diese Windmühle tapfer an, ohne einen einzigen so stringenten Beweis für die Trinkwassertheorie beizubringen, wie ihn *Pettenkofer* und *Buhl* in so schlagender Weise unter Mithülfe des Mathematikers *Seidel* bekanntlich für den Einfluss der Münchener Grundwasserstände auf die dortigen Typhusepidemien gegeben haben. Auch *Biermer* vergisst in seinem Vortrage „über Entstehung und Verbreitung des Abdominaltyphus“ vollständig, dass *Pettenkofer* nie behauptet hat, dass das sinkende Grundwasser überall nothwendig ist zur Entstehung von Cholera- und Typhusepidemien[1]), und dass er im Gegentheil bei Besprechung des Königsberger Typhus[2]) sehr deutlich sagt, dass wenn anderwärts (Königsberg) widersprechende Beobachtungen gemacht werden, man die Verhältnisse aufsuchen müsse, „welche in München und Königsberg die gleichen sind, die an dem einen Orte aber beim Fallen, am andern beim Steigen der Bodenfeuchtigkeit sich herstellen.“ So dass also nicht im Kopfe *Pettenkofer*'s, sondern nur in dem des Gegners das „Grundwasserdogma“ sich ausgebildet hat. Was speciell Zürich anbelangt, so braucht man sich die Kurve der dortigen Grundwasserstände vom Juli, August und September 1867, wie sie Bürkli giebt[3]), nur in senkrechtem Sinne, nach den Ordinaten, in grösseren Dimensionen, wie sie der Morbilitätskurve der Cholera entsprechen, zu zeichnen und diese Morbilitätscurve hineinzufügen, um die frappante Wahrheit der *Pettenkofer*'schen Theorie darin zu erkennen. Die Cholera war am 25. Juli 1867 nach Zürich importirt worden, während der Grundwasserspiegel bereits im Sinken war. Er sank bis zum 24. August und vom 25. begann der Aufschwung der Epidemie. Von da stieg das Grundwasser wieder bis zum 3. Sept., und die Epidemie antwortet darauf mit einer Abnahme vom 7. bis zum 11. Sept. Das fallende Grundwasser erlangte alsdann am 10. Sept. sein tiefstes Niveau vom Jahre und 7 Tage darauf stand die Epidemie in ihrem Culminationspunkte, um mit dem von da an steigenden Grundwasser jäh abzufallen und in der Herbstkühle zu verschwinden. Da aber eine Schwalbe keinen Sommer und ein einziger mitwirkender Faktor nicht die ausreichende Ursache einer infectiösen Krankheit macht, so wird man auch bei dem im November und Dezember wieder niedersteigenden Grundwasserspiegel nicht ein Wiederaufwachen der Seuche erwarten wollen, wenn alle übrigen Faktoren zur Existenz verschwunden sind. Und mit dem Züricher Typhus, von welchem *Biermer* in dem gleichen Vortrage spricht, wird es wohl eine ähnliche Bewandtniss haben, denn die im Juni 1872 eingetretene Typhusepidemie erreichte auch mit dem im Juli fallenden Grundwasser ihren Culminationspunkt. Doch wage ich hierüber keine bestimmte Behauptung, da *Biermer* nicht die genaueren Belege giebt.

In der Aetiologie des Typhus steht wenigstens gegenwärtig der eine Punkt fest, dass er seine Weiterverbreitung der Gegenwart animalischer Faulstoffe verdankt, wenn auch diese Faulstoffe nicht selbst das specifische Gift sein sollten, welches die Krankheit erzeugt. Ob eine spontane Entstehung mög-

[1]) Sammlung klinischer Vorträge von Richard Volkmann Nr. 53, S. 427.

[2]) Siehe Beitrag zur Aetiologie des Typhus etc.

[3]) Die Wasserverhältnisse der Stadt Zürich. Neujahrsblatt der naturforschenden Gesellschaft von Zürich pro 1871.



lich sei, kann erst nach weiteren genaueren Erfahrungen festgestellt werden. Meine eigene Erfahrung spricht dafür, dass unter günstigen Umständen zwar Catarrhe der Magendarmschleimhaut mit fieberhaften Erscheinungen ganz spontan in Einzelfällen und epidemisch auftreten können; hingegen habe ich nie Fälle von eigentlichem Abdominaltyphus, weder einzeln noch in epidemischer Vervielfältigung, gesehen, welche nicht in kleineren oder grösseren Typhusheerden acquirirt oder auf die Importation eines Krankheitskeimes zurückzuführen gewesen wären. Ueberall, wo es mir nicht gelang, diesen Kausalnexus aufzufinden, lagen die Verhältnisse auch so, dass eine sichere Nachforschung unmöglich war, und nie kam ich in den Fall zu beobachten, dass bei einem vereinzelten Typhusfalle die Verumständungen die Wahrscheinlichkeit der Importation eines inficirenden Keimes ausgeschlossen oder gar die Unmöglichkeit dieser Annahme bewiesen hätten. Doch ist in dieser Frage die Erfahrung des Einzelnen zu klein, als dass er seine Ansicht über die Entstehung der Krankheit darauf basiren könnte, zumal wenn sie vorwiegend inmitten einer städtischen Bevölkerung gewonnen wurde, bei deren uncontrollirbarem Verkehre solche Forschungen ganz unsicher oder unmöglich werden. In dieser Beziehung können uns nur die Aerzte unter der ländlichen Bevölkerung der Lösung näher bringen, besonders da, wo wie in unserem Gebirgslande die Configuration des Bodens das Zerstreutwohnen der Bevölkerung so sehr begünstigt und zur Nothwendigkeit macht. Leider nimmt so mancher unserer ländlichen Collegen mit dem Schweisse seiner schweren Lebensarbeit auch seine vielen wissenschaftlichen und besonders epidemiologischen Erfahrungen stillschweigend mit ins Grab, welche den Nachkommen so manches Licht hätten aufstecken können. Von den Fällen, welche unser bester Schriftsteller „über die typhoiden Krankheiten", *Murchison*[1]), zu Gunsten des spontan entstehenden Ileotyphus anführt, kann keiner vor einer strengen Kritik bestehen: entweder sind es Fälle, welche in Erscheinung und Verlauf eine akute Vergiftung von Schwefelwasserstoffgas deutlich darstellen, oder es fehlt der strikte Nachweis von der Unmöglichkeit oder Unwahrscheinlichkeit einer Importation des Krankheitsgiftes; während auf der andern Seite seine Nachweise von der Entstehung des Darmtyphus durch Einschleppung des Keimes kaum eine abweichende Deutung zulassen.

Doch ich will hierauf einstweilen nicht näher eintreten, da meine Absicht ist, nur diejenigen ätiologischen Verhältnisse etwas eingehender zu besprechen, welche bei unserer Berner Epidemie in den Vordergrund traten. Auch die Frage über die Art der Infection, ob durch ein Contagium oder ein Miasma, will ich hier nicht näher berühren. Es hat wohl kaum ein Streit mehr den Fortschritt in unsern ätiologischen Kenntnissen gehemmt, als die unfruchtbare Zänkerei über die Begriffe von Contagium und Miasma, über miasmatische Contagium und contagiöses Miasma, welche sich aus dem Mittelalter durch unsre moderne Wissenschaft noch mühsam fortschleppt. Der einfache thatsächliche Nachweis von der Art der Uebertragung hat doch immer mehr Werth, als die Einschablonirung in scholastische Begriffe. Besser schiene es wohl, wenn man die Ausdrücke Contagium und Miasma

[1]) Uebersetzt von *Zülzer*. Braunschweig 1867.



im wissenschaftlichen Verkehre so lange ganz fallen liesse, bis die Vergessenheit ihren Mantel über jenen Doktrinarismus hinweg gedeckt hätte.

Viel wichtiger für unsere sanitarischen Massnahmen ist die Entscheidung der Frage, ob der Ileotyphus durch die Boden- und Abtrittgase oder aber durch verdorbenes Trinkwasser mitgetheilt werde, oder ob er durch beide Medien verbreitet werde, wobei man im gegebenen Falle überdiess noch zu entscheiden hätte, welche von beiden Ursachen die wirksame gewesen sei und sofortige Beseitigung verlange. Diese Frage will ich erst von ihrer rein theoretischen Seite anfassen, um daraus die Möglichkeit oder Wahrscheinlichkeit der einwirkenden Ursache zu construiren und dann den daraus gefundenen Maassstab an unsere praktischen Erfahrungen anlegen. (Forts. folgt.)

Ein Fall von spontaner, glücklicher Frühgeburt bei Gebärmutterkrebs.

Beobachtet in der geburtshülflichen Klinik in Bern.

Von Dr. **Fankhauser** in Burgdorf.

Obwohl schon vier Jahre verflossen sind, seit ich den vorliegenden Fall beobachtet habe, hoffe ich doch, er werde nicht ohne Interesse sein, zumal Geburten bei Carcinoma Uteri schon an und für sich selten sind und noch seltener so glücklich ablaufen.*)

Die Patientin, Elisabeth Scheidegger von Huttwyl, Kanton Bern, war 49 Jahre alt und hatte schon fünfmal glücklich geboren. Als sie am 21. November 1869 Abends 7 Uhr in die Entbindungsanstalt in Bern eintrat, hatte sie schon deutliche, jedoch seltene und nicht sehr schmerzhafte Wehen. — Sie war mittelgross, kräftig gebaut, von gesundem Aussehen und fühlte sich auch vollkommen gesund. Angeblich litt sie weder an Blutungen oder übelriechendem Ausfluss aus den Genitalien noch an Schmerzen. Die Leistendrüsen waren bohnengross, unschmerzhaft; das Becken äusserlich geräumig; der Uterus reichte bis vier Querfinger unter den Proc. xiph. und war nur mässig ausgedehnt, der Kopf der Frucht beweglich über dem Eingang, der Rücken und die Herztöne derselben links.

Die innere Untersuchung ergab Folgendes:

Schamlippen dünn, schlaff; am Frenul. lab. eine Narbe; in der Schleimhaut der vordern Scheidenwand etwas nach links zwei längliche, härtliche Knoten in der Nähe des vorderen Scheidengewölbes, sonst in der Scheide nur nach rechts ganz oben ein ähnlicher Knoten, der mit dem Vaginaltheil der Gebärmutter in Verbindung stand. Dieser selbst war auffallend breit, an seiner Oberfläche vielfach zerklüftet und uneben und von ungewöhnlicher Härte, offenbar von einer knotigen Neubildung eingenommen. Obwohl die Beschaffenheit derselben keinen Zweifel zuliess, dass es sich um einen Krebs der Gebärmutter handle, der auch schon die Scheide ergriffen hatte, so wurde doch der Vollständigkeit halber noch das *Fergusson*'sche Speculum vorsichtig eingeführt; es zeigte sich darin die Neubildung überall als eine weissliche, scharf umschriebene Masse. — Der äussere Mutter-

*) Wie ich soeben erfahren habe, ist in diesem Jahre noch ein Fall von spontaner, glücklicher Entbindung in der geburtshülflichen Poliklinik in Bern beobachtet worden.



mund war für zwei Finger durchgängig; der ca. 5 Cm. lange Halskanal verengte sich etwas gegen den innern Muttermund, welcher sich während der Wehen deutlich zusammenzog, während der Hals und der äussere Muttermund sich nur sehr wenig an den Contractionen betheiligten. Die innere Fläche des Cervicalcanals bot überall knotige, vorspringende Stellen. — Ueber dem innern Muttermund fühlte man die Blase und darüber den beweglichen, kleinen Kopf. — Aus den Genitalien kam blutiger Schleim ohne allen üblen Geruch. — Das Becken erwies sich auch innerlich als geräumig.

Ich muss gestehen, dass mich, der ich damals Assistent an der Entbindungsanstalt war, dieser Befund nicht wenig erschreckte, da ich eine heftige Blutung, wo nicht eine Ruptura Uteri im Laufe der Geburt für unvermeidlich hielt. Prof. *Breisky*, den ich schleunigst holen liess, war auch nicht wenig überrascht. Er wollte indessen zuwarten, bis man sehe, ob noch funktionsfähiges, resp. dehnbares Cervicalgewebe vorhanden sei und ob die Carcinomknoten dieses nicht verdrängt haben, sondern nur in dasselbe eingelagert seien. Er behielt sich aber vor, je nach Umständen in den Gang der Geburt einzugreifen.

Die Wehen, die am vorigen Abend (am 20.) begonnen hatten, blieben die Nacht (vom 21. auf den 22.) hindurch spärlich. Während derselben trat eine leichte Temperatursteigerung auf (38,9° C. um 1½ Uhr), die sich indessen bald verlor (Temperatur um 4½ Morgens 37,4° C.). — Auch während des folgenden Vormittags (22. November) blieben die Wehen kurz und selten, so dass um 11½ Uhr kaum ein Fortschritt gegen den vorigen Abend zu bemerken war. Nun traten aber häufige, kräftige Wehen ein, und schon um 2 Uhr Nachmittags war der Scheidentheil der Gebärmutter so gut wie verstrichen, der äussere Muttermund für drei Finger durchgängig, sein hinterer Rand dünn, sein vorderer, wo die meisten Krebsknoten sassen, bedeutend dicker. Der innere Muttermund war nicht mehr zu fühlen, der kleine Kopf quer im Eingang, nach oben beweglich, die kleine Fontanelle links, die grosse rechts. Es war also in der That mit der Verschiebung des Eis in den Cervix eine Dehnung des normal gebliebenen Gewebes und eine Auseinanderlagerung der Krebsknoten eingetreten und zwar ohne die geringste Blutung oder Störung. — Um 4 Uhr Nachmittags spürte man vom äussern Muttermund rings etwa noch einen zwei Finger breiten Saum, der um 4¾ hinten und auf den Seiten auf einen ganz schmalen Streifen sich reducirt hatte und um 5¼ daselbst verstrichen war, während der vordere Rand bis zur Geburt gleich breit und wulstig blieb.

Wegen der grossen Schmerzhaftigkeit der Wehen wurde zweimal ein Klystier mit je 10 Tropfen Tr. Opii croc. verabfolgt. — Um 5½ Nachmittags wurde die Blase, die sich schon aus der Schamspalte hervordrängte, wegen Zähigkeit der Eihäute gesprengt. Gleich darauf war der Kopf, der bis dahin noch quer im Eingang geblieben war, geboren, und der Rumpf folgte rasch nach. Blut verlor die Mutter während der Geburt gar nicht und nach derselben nur ganz unbedeutend.

Nach der Austreibung der Frucht wurden die früher so kräftigen Wehen schwach und selten, so dass ¾ Stunden nachher trotz mehrmaliger Anwendun



des *Credé*'schen Handgriffes die Nachgeburt noch in der Gebärmutter blieb. Ich ging daher mit der ganzen Hand in die Vagina, mit der halben in den Uterus und holte die Placenta mit leichter Mühe, da sie sich schon zum grössern Theil von dessen Wandung abgelöst hatte und keinerlei fibröse Adhärenzen bot. Es ging hiebei verhältnissmässig sehr wenig Blut ab. — Bei dieser Gelegenheit überzeugte ich mich zugleich, dass die Innenfläche des Gebärmutterkörpers und der innere Muttermund von der Neubildung vollkommen verschont waren.

Das Kind war ein Knabe, hatte ein Gewicht von 1660 Grammen und eine Länge von 41 Cm. Die wichtigsten Kopfmasse betrugen: der mento-occipitale Durchmesser (MO) 9,0 Cm., der fronto-occ. (FO) 10,1, der suboccipito-bregmaticus (SB) 8,4, der biparietale (BP) 8,0, der bitemporale (BT) 5,8, der FO-Umfang 30,0, der SB Umfang 28,0.

Wie nach der kurzen und leichten Austreibungszeit zu erwarten stand, bot er keinerlei Spuren einer Zuformung, sondern war oval, symmetrisch und hinten verhältnissmässig breit, die Stirne mässig gewölbt, das Hinterhaupt wenig vorstehend und rund. Die Hinterhaupts- und Stirnschuppen standen nach oben ganz wenig tiefer als die Scheitelbeine, sonst fand sich keine Nahtverschiebung. — Die Nachgeburt wog 400 Grm. — Seiner Entwicklung nach mochte das Kind der ersten Hälfte des achten Monates angehören, womit auch die Angabe der Mutter übereinstimmte, dass ihre letzte Menstruation sich im Mai eingestellt hatte. Obwohl es mehrmals schrie und bis kurz vor dem Tode, der bald nach Mitternacht, also 6½ Stunden nach der Geburt erfolgte, anscheinend gut athmete, fand Prof. *Klebs* bei der Section merkwürdigerweise dennoch eine vollständige Atelektase beider Lungen; sonst ergab die Autopsie nichts Abnormes.

Das Wochenbett der Mutter verlief ausgezeichnet gut und ohne irgend welche Fiebererscheinungen. Auch waren die Lochien nie übelriechend, sondern ganz normal. Die Wöchnerin erholte sich so rasch, dass sie schon am fünften Tage aufsitzen, am sechsten aufstehen durfte und am siebenten nach Hause reisen konnte. Am Entlassungstage war das Carcinom noch unverändert, ohne Zufall und Ulceration, höchstens schien es etwas zugenommen zu haben.

Wie ich nachträglich vernommen habe, ist die Patientin schon am 18. Febr. 1870 an ihrem Gebärmutterkrebs und im Elend gestorben.

Die Literatur über unsern Gegenstand kann ich hier nur kurz berühren; ich beschränke mich daher im Wesentlichen auf ein Referat über die neuste und an statistischem Material reichste Arbeit, welche darüber erschienen ist. Es ist dies Cohnsteins Arbeit „Ueber die Complication der Schwangerschaft und Geburt mit Gebärmutterkrebs." (Archiv für Gynäkologie. V Bd., 2. Heft.)

Er hat im Ganzen 134 Fälle zusammengestellt. Von 126 Müttern, deren Schicksal bekannt ist, blieben nur 54 (42,9%) nach dem Puerperium am Leben, die übrigen 72 (57,1%) starben während der Geburt oder im Wochenbett. Von 116 Kindern, über die Notizen sich vorfanden, wurden nur 42 (36,2%) lebend, 74 (63,8%) todt geboren.



Cohnstein findet es aber gerechtfertigt, diejenigen Kinder nicht mit in Rechnung zu bringen, an welchen Operationen zur Verkleinerung (Perforation etc.) vorgenommen wurden, ferner solche Früchte, die nicht lebensfähig waren oder während der Geburt durch Verzögerung derselben abstarben, sowie diejenigen Kinder, deren Mütter unentbunden starben. Nach Eliminirung aller dieser Fälle würde das ungünstige Resultat für die Kinder nur noch 38,8% betragen, ihre Prognose also besser sein als die der Mütter.

Das Alter der Letztern schwankte zwischen 27 und 49 Jahren; unsere Patientin hatte somit das Maximum.

Während die einen Autoren glauben, die Schwangerschaft befördere die Zunahme und den Zerfall des Carcinoma Uteri, sind andere der entgegengesetzten Ansicht. Nach *Cohnstein* ist ihr Einfluss im Ganzen günstig. Nicht nur mache die Neubildung, wenn sie schon vorher bestanden habe,*) in der Mehrzahl der Fälle keine oder doch keine erwähnenswerthen Fortschritte, sondern auch die Blutungen seien wenigstens in den ersten Monaten durchschnittlich weniger häufig, die Schmerzen geringer und der Kräftezustand weniger reducirt. Habe sich dagegen der Krebs erst innerhalb der Schwangerschaft entwickelt, so sei ein mehr oder weniger schneller Fortschritt bemerkbar. — *Cohnstein* weist ferner im Gegensatz zu der Ansicht verschiedener Autoren nach, dass in der bei weitem überwiegenden Zahl der Fälle, nämlich in 68%, die Geburt am normalen Ende der Schwangerschaft, spontane Frühgeburt und Abortus nur in je 15% der Fälle erfolgten. In zwei Fällen**) trat sogar Spätgeburt ein. Die Statistik zeigt übrigens, dass die Prognose für die Mutter im Allgemeinen um so besser ist, je früher die Geburt erfolgt.

Darin sind alle Autoren einig, dass die Geburt meist mit grossen Gefahren für Mutter und Kind verbunden ist. Die Neubildung beeinträchtigt zum mindesten die Dehnbarkeit und Nachgiebigkeit des Cervix und des Muttermundes. In Folge dessen wird in der Regel die Geburt mehr oder weniger verzögert und schmerzhafter, es kommt leicht zu bedeutenden Quetschungen und tiefen Einrissen und damit zu beträchtlichen Blutungen; verhältnissmässig häufig***) kommt es sogar zu Uterusrupturen. Das mechanische Hinderniss kann aber so gross sein, dass eine Geburt durch den Beckenkanal zur Unmöglichkeit wird. — Nach durchschnittlich so schwerem Verlauf der Geburt ist natürlich auch das Wochenbett mit vielen Gefahren verknüpft und nimmt häufig einen ungünstigen Ausgang.

In der Therapie gehen, abgesehen von der Blutstillung, die Ansichten der

---

*) Es werden im Ganzen 21 derartige Fälle angeführt; in 8 derselben hatte der Krebs schon bei einer frühern Schwangerschaft bestanden; ja eine dieser Frauen wurde drei Jahre nach einander wieder schwanger. Daraus geht auch hervor, dass die Conception keineswegs nur in den ersten Stadien des Carcinoms möglich ist.

**) In einem derselben starb das Kind ab, und die Mutter folgte ihm nach $7^1/_2$ Monaten, d. h. im 17. Monat der Schwangerschaft nach, ohne entbunden worden zu sein. Im andern Fall erfolgte die Geburt $10^1/_2$ Monate nach Beginn der Schwangerschaft glücklich für Mutter und Kind; doch könnte es sich hiebei wohl auch um einen Rechnungsfehler gehandelt haben.

***) Es sind im Ganzen 17 Fälle bekannt.



Autoren zum Theil wieder ziemlich weit auseinander. *Cohnstein* sucht, auf seine Statistik gestützt, bestimmte Indicationen aufzustellen: Wenn der Krebs sich auf eine Muttermundslippe beschränke, so sei im Allgemeinen das exspectative Verhalten gerechtfertigt. Bei Carcinom des ganzen Muttermundes, das den eigentlichen Halstheil frei lässt, müsse man oft zu Incisionen und allenfalls zur Zange seine Zuflucht nehmen; Wendung und Extraction seien dagegen möglichst zu meiden. Bei Carcinom des Cervix rathet *Cohnstein* von Incisionen ab, weil man leicht zu tief schneide und Gefahr vorhanden sei, dass die Schnittwunden später noch weiter einreissen. Er findet bei vorgeschrittener Infiltration des Cervix und lebendem Kind den Kaiserschnitt (wo möglich vor Abfluss des Fruchtwassers) am meisten gerechtfertigt, da er das Kind am sichersten rette und auch die Mutter nicht mehr gefährde als das Carcinom selbst. In der That wurde er viermal ausgeführt und zwar einmal (nach eingetretener Uterusruptur) mit unglücklichem, dreimal mit glücklichem Ausgang für die Mutter. Von den Kindern ist leider nur so viel bekannt, dass das eine nicht lebensfähig war.

Auch andere Geburtshelfer, wie *Oldham*, *Spiegelberg* und *Schröder* reden dem Kaiserschnitt das Wort, während *Scanzoni* ihn nur angezeigt findet, wenn das Carcinom eine so bedeutende Verengerung bewirke, dass selbst eine verkleinerte Frucht nicht durchgeleitet werden könne. Dagegen giebt *Scanzoni* den Rath, wenn bei der Extraction des Kindes die Krebsgeschwulst ein beträchtliches Hinderniss biete, mit seiner Verkleinerung nicht lange zu warten, zumal es meist schon todt sei. *Cohnstein* jedoch möchte sie möglichst eingeschränkt wissen, da man damit die Frucht unnütz preisgebe, ohne der Mutter einen Vortheil zu bringen. — Bei lebendem Kinde möchte allerdings der Kaiserschnitt unter sonst geeigneten Verhältnissen wohl den Vorzug vor der Perforation, Kephalothripsie und Embryotomie verdienen; ist aber die Frucht abgestorben — was freilich meist nicht sicher zu diagnosticiren ist, — so ist gewiss nicht viel gegen ihre Verkleinerung einzuwenden, die dann doch der Mutter unter Umständen von Nutzen sein kann. — Die Einleitung des künstlichen Abortus ist wohl kaum gerechtfertigt, obwohl sie einmal angewandt wurde, denn man gibt von vorneherein die Frucht preis, und die Mutter stirbt gewöhnlich doch nicht sehr lange nachher. *Cohnstein* verwirft auch die Einleitung der künstlichen Frühgeburt, da die Chancen für das Kind auch geringer seien, als wenn man bis zum normalen Ende der Schwangerschaft warte, und da ja während derselben die Mutter von ihrem Uebel gewöhnlich weniger zu leiden habe. Ich möchte dagegen die künstliche Frühgeburt nicht absolut verwerfen, da, wenn der Krebs ein erhebliches Hinderniss macht, die Frucht dasselbe gewiss um so leichter überwindet, je kleiner sie ist. — Die Extirpation der Krebsgeschwulst, resp. die Amputation der Portio vag. Uteri wurde schon fünfmal während der Schwangerschaft ausgeführt und zwar viermal mit gutem Erfolg für die Mutter; einmal erfolgte der Tod im Puerperium. Dass auf diesen Eingriff keineswegs gleich die Geburt zu folgen braucht, geht daraus hervor, dass in einem Falle nach der Amputation im zweiten Monat eine normale Geburt am Ende des zehnten eintrat. *Cohnstein* empfiehlt, die Operation womöglich am Ende der Schwangerschaft auszuführen. — Er gibt endlich den



vernünftigen Rath, die Kinder krebskranker Mütter, wenn möglich, von gesunden Ammen stillen zu lassen.

Zum Schlusse wollen wir noch einen kurzen Blick auf unsern Fall zurückwerfen. Wir hatten es in demselben mit Carcinom des Cervix Uteri und der Vagina zu thun. Trotzdem aber seine Verbreitung schon eine ziemlich bedeutende war, hatte es zum Glück zwischen seinen Knoten genug normales Gewebe bestehen lassen, um eine hinreichende Dehnung des Cervix Uteri und des Muttermundes zu gestatten. Immerhin können wir es als eine sehr seltene Ausnahme betrachten, dass auch nicht die geringste Zerreissung und Blutung stattfand und dass auch das Puerperium so überaus günstig verlief. Wäre freilich die Frucht reif gewesen, so möchte die Geburt schwerlich so glatt abgelaufen sein, da mindestens die starre vordere Muttermundslippe ein nicht zu unterschätzendes Hinderniss geboten hätte.

Aus dem Berichte des Divisionsarztes Herrn Stabsmajor Dr. Ziegler über den Gesundheitsdienst im Truppenzusammenzug 1873.

Mitgetheilt vom eidg. Oberfeldarzte.

Nachdem der Divisionsarzt in seinem Berichte von den Vorbereitungen zum Truppenzusammenzug (Bereisung des Manövrirgebiets, Entwurf der besondern sanitarischen Vorschriften, Verhandlungen bezüglich Unterbringung der eigentlichen Spitalkranken, Bereithaltung von Desinfectionsmitteln) kurz gesprochen, fährt derselbe fort:

„Die 3 Ambulancen bestanden vor dem Einrücken in die Linie (24.—29. August) in Milden einen Vorkurs unter dem Commando des Divisionsarztes, welchem als Instructoren die Herren Stabsmajor Dr. *Göldlin* und Stabsunterlieutenant *Witschi* beigegeben waren. Die Zweckmässigkeit dieses Vorkurses, über welchen ein besonderer Bericht erstattet worden, wurde von allen Theilnehmern anerkannt. Es wäre im Interesse eines geordneten Gesundheitsdienstes zu wünschen, dass bei künftigen Truppenzusammenzügen so viele Corpsärzte der Division zu diesem Vorkurs kommandirt würden, als für den Gesundheitsdienst in den Vorkursen der einzelnen Corps entbehrlich sind. Die Bataillonsärzte z. B. könnten am Samstag zum Vorkurs ihres Bataillons einrücken und die sanitarische Eintrittsvisite leiten und ohne Schaden Sonntags oder Montags zum sanitarischen Vorkurs abgehen; für den Gesundheitsdienst dieser Woche würde bei jedem Bataillon ein Assistenzarzt genügen.

Am 30. August bezogen die Ambulancen 11 und 12 und am 31. die Ambulance 10 ihre ersten Standorte (Wiflisburg, Belfaux und Murten), in denen sie bis zum 4. September und zum Theil noch länger etablirt blieben. Alle Ambulancen waren vollzählig und an Personal und Material nach Vorschrift ausgerüstet. Ueber den Marsch ist nichts Besonderes zu melden.

Die Truppen waren beim Einrücken sämmtlich mit dem nöthigen Sanitätspersonal und Material ausgerüstet, wenn auch nicht alle in reglementarischer Quantität und Qualität. So rückte über die Hälfte der Bataillone blos mit zwei



Aerzten ein (Hauptmann und Unterlieutenant), das Schützenbataillon blos mit einem Hauptmann, der bei den ausgebreiteten Cantonnementen keine leichte Aufgabe hatte. Wallis schickte mehrere Frater, welche nicht nur keinen Kurs mitgemacht hatten, sondern zum Theil nicht einmal lesen konnten.

Von Corps ohne Aerzte gab es nur die Guiden, welche zur ärztlichen Besorgung den Ambulancen ihrer Brigaden zugewiesen wurden, die dem Divisionsstab zugetheilten, der Ambulance 10. Die wenige Parktrainmannschaft wurde selbstverständlich von den Aerzten der Corps besorgt, denen sie zugetheilt war.

Durch den Divisionsarzt wurde im Einverständniss mit dem Divisionscommando und dem Oberfeldarzte in den „sanitarischen Vorschriften" angeordnet, dass während der Vorkurse ein „Etat der Beschuhung und Leibwäsche der Mannschaft" durch die Kompagniekommandanten gemeinschaftlich mit den Corpsärzten aufgenommen werde. Diese Erhebung bezweckte einerseits, die Aufmerksamkeit der Mannschaft sowohl als der Offiziere auf die Qualität dieser so wichtigen Ausrüstungsgegenstände zu lenken, anderseits aber und hauptsächlich die genaue Ermittlung, in welcher Zahl und in welchem Zustande diese Gegenstände innerhalb des bedeutenden Spielraumes beschafft werden, welchen die jetzigen Vorschriften und die Praxis in dieser Beziehung lassen.

Diese Listen wurden bei den meisten Corps in annähernd richtiger Weise ausgefüllt. Einzig von den drei Walliser Bataillonen, wo sie ein besonderes Interesse dargeboten hätten, und von einer Berner Batterie waren sie trotz aller Mahnungen nicht erhältlich; von der Berner Guidencompagnie langte eine rein unbrauchbare Liste ein. Die Hauptergebnisse dieser Erhebung sind in einer Tabelle zusammengestellt.

Zu einer einlässlichen Besprechung dieser Tabelle ist hier nicht der Ort. Wir heben nur Folgendes hervor:

1) Es sieht nicht aus, als ob unsere Truppen aus eigenem Antrieb die Schuhe gegen Stiefel vertauschen werden. Das Hauptcontingent der stiefeltragenden Fusstruppen wird von den Unteroffizieren geliefert.

2) Während man vor 20 Jahren bei einer Division kaum ein Dutzend Flanellhemden getroffen hätte, ist jetzt die Hälfte bis zwei Drittel, bei der Cavallerie sogar 94% der Mannschaft mit solchen versehen, gewiss ein erfreulicher Fortschritt.

3) Die Leibbinden sind in der Armee noch so zu sagen unbekannt.

4) Bei der Infanterie sind bedenklich viele Leute als nur mit einem Paar Schuhe oder Stiefel, einem Hemd oder einem Paar Strümpfe versehen notirt, 2 Mann sogar als ohne Strümpfe, ohne dass als Ersatz derselben Fusslappen angegeben wären. Bei dem Bataillon 39 (Feind) sind solche Lücken mit der kürzern Dienstzeit einigermassen zu entschuldigen.

5) Die Qualität der Beschuhung und Leibwäsche wird in den meisten Listen als befriedigend bis gut angegeben; doch wird auch manches gerügt, namentlich zu schwere, grobe Schuhe mit hervorstehenden Nägeln, hohen Absätzen etc. und zu sehr geflickte, grobe Strümpfe.



Es wäre sehr gewagt, zwischen den Ergebnissen dieser Erhebung und den Erkrankungen bei den einzelnen Corps Vergleichungen anstellen und daraus Schlüsse ziehen zu wollen. Namentlich die höchst ungleiche Registrirung der Erkrankungen lässt diess nicht zu. Immerhin ist durch diese Erhebung ein Material gewonnen, welches durch ähnliche Erhebungen vermehrt und bei Revision der Gesetzgebung über die Ausrüstung der Soldaten gehörig berücksichtigt zu werden verdient.

Was den Dienst der Corpsärzte anbelangt, so wurden die Kranken im Allgemeinen gehörig besorgt. Blos in zwei Fällen kamen hievon Ausnahmen zur Kenntniss.

Der erste betrifft einen Kanonier der Berner Batterie 5, welcher im Anfang des Dienstes einen bis in die Kopfknochen eindringenden Säbelhieb erhielt, diese Wunde aber vor dem Arzte verheimlichte, seinen Dienst fortwährend besorgte, und sich lediglich durch den Frater verbinden liess. Erst gegen Ende des Dienstes wurde die Sache entdeckt, und der Mann nach Freiburg in den Spital gebracht, nach Schluss des Dienstes aber gegen die Anordnung des Oberfeldarztes gegen Revers nach Hause entlassen. Am 17. October war laut Bericht des behandelnden Privatarztes die Heilung bis auf eine Fistel vollendet, welche auf den noch immer an einer Stelle entblössten Knochen führte.

Der zweite Fall erscheint für den betreffenden Corpsarzt gravirend. Ein Soldat, der offenbar schon längere Zeit an einer Geschwulst am Unterleib (wahrscheinlich Abscess) erkrankt war, wurde nicht nur beim Einrücken trotz Meldung nicht dispensirt, sondern auch während des Dienstes selbst arg vernachlässigt, weil wahrscheinlich nie recht untersucht, und erst gegen Ende des Dienstes in den Spital gebracht.

Andere Aerzte mögen, ihren Rapporten nach zu schliessen, mehr in der Richtung allzugrosser Milde gegen Dienstscheue gesündigt haben, was immerhin weniger tadelnswerth ist, als Vernachlässigung von wirklich Kranken. Einzelne scheinen auch eine ganz unzeitgemässe Ehre darein gesetzt zu haben, alle Kranken, auch während der Manöver, beim Corps behandeln zu wollen. Im Ernstfalle würden sie von diesem System bald geheilt sein.

Im Rapportwesen fanden sich die Corpsärzte mit den neuen Formularen im Ganzen gut zurecht, aber oft gar zu sehr nach eigenen Heften. Hier besonders trat der Mangel an einheitlicher Instruction sehr an den Tag. Die Bataillonsärzte waren noch an die alten Formulare gewöhnt, welche der individuellen Auffassung weniger Spielraum liessen, und es kann doch wohl nicht sehr auf Verschiedenheit des Krankenstandes, als auf Verschiedenheit der Registrirung beruhen, wenn von 2 Bataillonen derselben Brigade und aus derselben Landesgegend das eine für den Truppenzusammenzug einen Gesammtkrankenstand von 8, das andere einen solchen von 60 Mann aufweist. Solchen Verschiedenheiten, welche jede vergleichende Krankheitsstatistik illusorisch machen, kann nur durch Einberufung der Bataillons- und Spezialwaffenärzte zu den sanitarischen Vorkursen abgeholfen werden. Ebenso dürfte diess das einzige Mittel sein, den öftern Verspätungen in der Einreichung der Rapporte dieser Herren vorzubeugen. In dieser Be-



ziehung war auch diessmal Manches zu klagen; blos die Hälfte der Corpsärzte war musterhaft pünktlich.

Dienst der Ambulancen. Die Ambulancen waren bis zum 7. September als Aufnahmsspitäler in Wiflisburg, Murten und Belfaux etablirt. Während der Brigademanöver (4.—6. September) rückten jeweilen die Fuhrwerke mit einem Theil des Personals und Materials als Sanitätsdetachement mit der Brigade aus. Vom 7.—10. September folgten die Ambulancen in voller Ausrüstung der Division.

Während der ersten Periode waren alle drei Ambulancen in guten Localien etablirt; die 10. in dem geräumigen Tanzsaal der Wirthschaft Champ Olivier bei Murten, die 11. in der Kleinkinderschule zu Wiflisburg, die 12. in der Villa d'Affry zu Belfaux.

Die Herren Ambulancenchefs versahen gleichzeitig den Dienst von Brigadeärzten, indem sie die Rapporte der Corpsärzte sammelten und dem Divisionsarzte übermittelten. Theilweise überwachten sie mehr oder weniger auch die übrigen Dienstverrichtungen der Corpsärzte.

Für die ersten 3 Tage, an welchen je 2 Brigaden gegen eine manövrirten (4.—6. September), erliess der Divisionsarzt mit Genehmigung des Divisionskommando's einen besondern Tagesbefehl an die Ambulancen, laut welchem jede Ambulance ihrer Brigade ein Sanitätsdetachement beigeben sollte. Für die Aufstellung desselben, welches als Hauptverbandplatz der Brigade betrachtet werden sollte, hatten die Brigadiers jeweilen den geeigneten Platz zu bezeichnen. Diess geschah aber, wie erwartet, nicht blos mangelhaft, sondern zum Theil geradezu fehlerhaft. Zweimal wurden Ambulancen zwischen die feindlichen Jägerketten eingeschoben. Andere wurden so weit zurückdirigirt, dass an Fühlung mit den Corps nicht zu denken war. Der Divisionsarzt ergriff den Anlass, um sich für die Hauptmanövrirtage (8.—10. September) die vollständig freie Verfügung über die Ambulancen zu sichern. Was dieselbe aber enorm erschwerte, waren die grossen Entfernungen und der Mangel an berittenen Ordonnanzen, besonders am ersten Manövrirtag. Erst am letzten Tag brachten es die Verhältnisse mit sich, dass der Divisionsarzt alle drei Ambulancen auf der Höhe von Grange Pacot vereinigt als Feldlazareth aufstellen konnte.

Fatal war es auch, dass der Divisionsarzt die Dislocationen für den folgenden Tag erst Abends nach 7 Uhr nach dem Divisionsrapport zur Einsicht erhielt, und somit den entferntern Ambulancen die nöthigen Befehle erst am andern Morgen bei oder nach Beginn der Manöver zukommen lassen konnte.

Jedenfalls geschahen aber an den Hauptmanövrirtagen bezüglich der Aufstellung der Ambulancen keine groben Fehler mehr.

Bezüglich der Fühlung zwischen Corpsärzten und Ambulancen sah es besonders schlimm aus, da ein berittenes Bindeglied zwischen beiden fehlte. Viele Corpsärzte errichteten Verbandplätze auf eigene Faust, ohne sich um die Ambulancen besonders zu kümmern, wofür in den oben angegebenen Umständen, besonders während der ersten Manövrirperiode mildernde Umstände genug zu finden waren.



Spitaldienst: Für den zu erwartenden Krankenstand war in mehr als ausreichender Weise vorgesorgt worden.

Erstens wurde, wie oben bemerkt, in Freiburg im Gebäude der Mädchenschule ein Militärspital mit 40 Betten eingerichtet. Als Chefarzt desselben fungirte Herr Stabshauptmann Dr. *Delley*, als Commissär Herr Stabslieutenant *Cuony*. Zur Bedienung waren 6 Krankenwärter bestellt. In diesem Spital fanden 40 Kranke mit 135 Pflegtagen Aufnahme. Am 11. Sept. wurde der Rest in den nachgenannten Spital verlegt.

Zweitens wurden von den kantonalen und lokalen Behörden zur Verfügung gestellt:

25 Betten für Soldaten und 7 für Offiziere im Bürgerspital zu Freiburg (aufgenommen wurden 16 Mann, Zahl der Pflegtage noch nicht bekannt).

10 Betten für Soldaten und 2 für Offiziere im Spital Bonvouloir zu Murten (aufgenommen wurden 19 Mann mit 72 Pflegtagen).

Der Dienst der Spitäler liess wenig zu wünschen übrig. Alle drei Spitäler meldeten jeden Mittag (die entfernten telegraphisch) ihren Krankenstand dem Divisionsarzt zu Handen des Oberfeldarztes.

Gesundheitszustand. In den Krankenjournalen der Corps figuriren im Ganzen 592 Kranke und Verletzte, von welchen 75 in die Ambulancen und Spitäler gebracht, 10 (meist wegen älterer Uebel, andere gegen Revers) nach Hause entlassen, 507 geheilt wurden. Ausserdem figuriren 8 direct in die Ambulancen und Spitäler gebrachte Kranke nicht unter jenen 592. Die Gesammtzahl der registrirten Kranken beträgt somit 600, wovon 83 in Sanitätsanstalten evacuirte.

In den Ambulancen wurden 48 Mann verpflegt. Von diesen wurden 12 als geheilt, 2 gegen Reverse nach Hause entlassen, 34 in Spitäler evacuirt.

In den 3 Spitälern wurden im Ganzen 69 Mann verpflegt, worunter obige 34 aus den Ambulancen, 35 von den Corps direct dahin gebracht. Davon sind 36 geheilt, 29 gegen Revers nach Hause entlassen worden. Ein Mann des Bataillons 16 (Korporal Fleuti) ist im Spital Bonvouloir an acuter Peritonitis infolge Perforation des Wurmfortsatzes gestorben. Nach Schluss des Dienstes (13. September) verblieben im Bürgerspital zu Freiburg blos 3 Kranke, nämlich ein schwerer Typhus, eine Unterschenkelfractur und ein Soldat des Bataillons 16, welcher sich selbst durch Unvorsichtigkeit (Abnehmen des Bajonetts von dem geladenen Gewehr) durch die Hand geschossen hatte.

Wenn auch die Krankenzahl diejenige des letzten Truppenzusammenzugs (531) um 12% übertrifft, so ist doch der Gesundheitszustand im Ganzen als ein sehr günstiger zu bezeichnen. Das Hauptcontingent der Erkrankungen bildeten wie gewöhnlich Diarrhöen und wunde Füsse. Bezüglich der erstern ist in Betracht zu ziehen, dass sie in dieser Jahreszeit überhaupt die herrschende Krankheit bilden und dieses Jahr auch unter der Civilbevölkerung ungewöhnlich häufig vorkamen. Die schlechte Witterung namentlich der Einrückungstage hat jedenfalls auch das Ihrige dazu beigetragen. Die meisten Diarrhöen fielen auf die ersten Diensttage. Von dem Tag an, wo die Verabreichung des ganz vortrefflichen



„eidg. Schoppens“ Rothwein als Extraverpflegung begann, wurden die Diarrhöen weit seltener: ein Beweis mehr, dass gute Verpflegung die beste Oekonomie der Kräfte ist. Gegen die wunden Füsse kann nur durch Einführung einer rationellen Fussbekleidung mit Erfolg angekämpft werden; die *Hebra*'sche Salbe ist blos ein schätzbares (aber auch theures) Palliativmittel. Es ist wohl nur ein Versehen, dass für dieses wichtige Leiden in den neuen Formularen keine besondere Rubrik eröffnet ist. Dasselbe füllt jetzt die Rubrik „andere chirurgische Affectionen“ zu $^2/_3$ bis $^9/_{10}$ aus.

Von andern wichtigen Erkrankungen ist der einzige Typhusfall schon erwähnt. Ausserdem sind 3 wirkliche Ruhrfälle aus verschiedenen Corps in den Spital Bonvouloir gebracht und sämmtlich geheilt worden. Ausser den schon berichteten Verletzungen verdient noch Erwähnung eine gewaltige Risswunde der Kopfhaut von den Augenbrauen bis hinter den Scheitel, welche ein Genfer Guide beim Durchgehen seines Pferdes in den Wald erlitt. Diese Wunde, welche einer halben Scalpirung gleichkam, heilte nach sorgfältiger Naht durch erste Vereinigung ohne Spur von Eiterung. Einfache Fracturen kamen vier vor, und zwar: eine des Unterkiefers, zwei des Radius und eine des Unterschenkels.

Schliesslich ist zu melden, dass der Empfehlung des Kaffee's als Inhalt der Feldflaschen bei vielen Corps nachgelebt worden ist, und dass diejenigen, welche diesen Rath befolgten, sich ausserordentlich wohl dabei befanden.

Vereinsberichte.

Medicinische Gesellschaft in Basel.

XI. Sitzung den 4. September 1873. Anwesend 17 Mitglieder und 2 Gäste.

Dr. *Massini* berichtet über einen im Frühjahr beobachteten Fall von Typhus exanthematicus. Die Pat. hatte vom Januar 1873 an im Spital in Moskau einen Typhus abdominalis durchgemacht mit nachfolgenden hysterisch-nervösen Erscheinungen: drei Tage nach ihrem Austritt aus dem Spitale (12. Mai) reiste sie von Moskau ab und gelangte in 5 Tagen hieher. Schon in Warschau erkrankte sie mit Schüttelfrösten; als Ref. sie das erste Mal sah, konnte die Diagnose zweifelhaft sein zwischen Abdominaltyphus, Morbilli und Typhus exanthematicus. Das hohe Fieber, die sehr starke Roseola, ebenso die Abwesenheit stärkerer Milzdämpfung sprach gegen Typhus abd., gegen Morbilli das Bestehen des Exanthems seit 4 Tagen mit Freilassen des Gesichts. Auf die Wahrscheinlichkeitsdiagnose hin von Typhus exanth. wurden alle Absonderungsmassregeln getroffen: Pat. mit ihrer Mutter im Klingenthalspitale abgesondert; Haus und Wäsche mit Chlor und Carbolsäure desinficirt, die Schwestern der Pat. im eigenen Hause für 13 Tage internirt. Der Verkehr mit dem Hülfsspital ging immer durch dritte Personen; Ref. selbst war stets auf eigene Desinfection bedacht; dabei Lüftung und Sprengung von 2% Carbollösung.

So kam es zu keiner weitern Ansteckung. Der fernere Krankheitsverlauf war



der gewöhnliche des Typhus exanth. Fieber, das sich durch mehrfache Chinindosen von 1,5 bis 2 Grammes leicht herabsetzen liess; am 16. bis 17. Tag rascher und dauernder Abfall mit folgender rascher Reconvalescenz; die mässigen Erscheinungen von Seite der Lungen und des Sensoriums verloren sich bald und nach 14 Tagen konnte Pat. entlassen werden.

Ref. bespricht im Anschluss hieran eingehend die differentielle Diagnose, bei der besonders Fieberverlauf, Exanthem und cerebrale Symptome zu verwerthen sind.

In der Discussion erwähnt Dr. *Courvoisier*, dass auch beim Typhus abdominalis ein rascher bleibender Temperaturabfall eintreten könne. Wird hierin unterstützt von Dr. *August Burckhardt*.

Dr. *Fischer* glaubt, die nervösen Allgemeinerscheinungen seien nur Fieberwirkung und dieser parallel.

Dagegen bezweifeln Dr. *Massini*, *Lotz* und *W. Bernoulli* das Vorkommen eines derartigen rapiden Temperaturabfalls am Ende von Typhus abdominalis, ausser bei Complication durch eine Fieber machende Localerkrankung; halten die allgemeinen nervösen Symptome durch die Fieberhöhe allein nicht für erklärt.

Prof. *Socin* hebt die sanitarische Seite des Falles hervor und spricht sowohl der executiven Sanitätsbehörde als auch Dr. *Massini* seinen Dank für ihr rasches Eingreifen aus.

Physikus *DeWette* schliesst sich dem Dank gegen den Ref. an.

Dr. *Ronus* stellt den Antrag, es möge die medicinische Gesellschaft als solche bei der Sanitätsbehörde das Einführen einer Taxe für die Apotheker anregen. Nach einer kurzen vorläufigen Motivirung und Discussion wird eine Commission von 4 Mitgliedern erwählt, welche in einer spätern Sitzung hierüber berichten soll.

XII. Sitzung den 2. October 1873. Anwesend 17 Mitglieder.

Dr. *Massini* theilt zu dem in der vorigen Sitzung besprochenen Falle Krankengeschichte und Fiebercurve mit.

Präsidium theilt mit, dass die von Dr. *Sonderegger* und ihm redigirte Eingabe in Betreff sanitätspolizeilicher Befugnisse des Bundes an den Präsidenten der Revisionscommission abgegangen sei (vergl. Correspondenzbl. pag. 548 und 549).

Derselbe verliest eine Zuschrift des Dep. des Innern, welche im Hinblick auf eine von Oesterreich ergangene Einladung zu einer internationalen Conferenz über die Cholera, insbesondere die Möglichkeit der Sperrmassregeln gegen ihre Weiterverbreitung ein Gutachten verlangt. Präsid. ladet zunächst Hrn. Physikus *DeWette* ein sich hierüber zu äussern.

Dr. *DeWette* erinnert daran, dass schon 1868 auf Anregung von Zürich eine Commission über diesen Gegenstand berathen habe; damals wurden ebenfalls Sperrmassregeln beantragt, aber besonders vom Ref. bekämpft und schliesslich verworfen; sie sind weder an der Grenze noch zwischen Kanton und Kanton durchführbar; wohl aber Anhalten von Reisenden mit Brechdurchfall, sofortige Isolirung u. s. w. In Basel wurde schon 1855 polizeiliche Räumung von Häusern ohne Anstand durchgeführt, während die Regierung von Bern sich noch neuestens in analogen Fällen machtlos bewiesen habe.

In der fernern Discussion, an der sich ausser Hrn. *DeWette* die Herren *Gottlieb*



Burckhardt, *Fischer*, *Massini*, *Ecklin*, *Hagen* und *Lichtenhahn* betheiligen, giebt sich ziemlich allgemeine Uebereinstimmung zu erkennen mit der Ansicht des Vorredners. Sperrmassregeln an den Grenzen bezw. Quarantaine sei nicht durchführbar, dagegen sofortiges sachverständiges und energisches Vorgehen gegen eingeschleppte Fälle an jedem Orte; in dieser Beziehung seien unsere Erfahrungen über die hiesigen Einrichtungen befriedigend; es sei am besten, dem Dep. des Innern unsere Einrichtungen mitzutheilen und ein ähnliches Vorgehen im Inland und Ausland zu empfehlen.

Dr. *DeWette* wird ersucht, in diesem Sinne an das Dep. des Innern zu berichten.

T. L.

Referate und Kritiken.

Ueber die Bedeutung der Spalträume des Bindegewebes für die Ausbreitung der entzündlichen Processe.

Von Prof. *F. König* in Rostock. *Volkmann's* klin. Vorträge Nr. 57.
Leipzig, Breitkopf & Härtel.

Dieser Vortrag schliesst sich enge an König's frühere Arbeiten über Beckenabscesse u. s. f. in *Roser's* Archiv an, in denen er die verschiedenen Arten von sog. Senkungsabscessen auf rein anatomischer Basis gesichtet hat, nachdem er zuvor durch Einspritzungen an der Leiche die Grundlagen für diese Auffassung experimentell festgestellt hatte.

Von einem Abscess des præpatellaren Schleimbeutels ausgehend, verbreitet sich die Entzündung immer sowohl nach oben, als nach unten im Ausstrahlungsgebiet der fascia lata. — Am Halse lassen sich nach *Henke's* Vorgange vier Bindegewebsspalten feststellen, denen die Entzündung stets folgt, nämlich der retro- und der prævisceralе Spalt, und dann je zwei seitliche Spalten, deren eine den grossen Gefässen, deren andere der untern Hälfte des sternocleidomastoideus folgt. — Noch schärfer und strenger sind den Beckenabscessen ihre Bahnen vorgeschrieben, und hier ist die Verbreitung der Entzündung eine so typische, dass wir aus der Lage der Perforationsöffnung einen bestimmten Rückschluss ziehen können auf den Sitz der ursprünglichen Erkrankung. So verbreitet sich ein Abscess von der Umgebung der Tuben und Ovarien, das Bauchfell von Psoas und Iliacus abhebend, in's kleine Becken, ein um den Cervicaltheil des Uterus entstehender Eiterheerd aber dehnt sich zuerst im kleinen Becken aus, um erst von da mit dem lig. rotundum nach dem Leistenring zu gehen, und von da rückwärts nach der fossa iliaca. — Während diese Entzündungen das Gemeinsame haben, dass sie sich fast ausnahmslos im subserösen Gewebe ausdehnen, verbreiten sich dagegen die von Wirbelsäule, Pleura, Nierenumgebung u. s. f. ausgehenden Eiterungen in den näher am Knochen gelegenen Bindegewebsspalten. — Es folgen einige sehr lehrreiche Krankengeschichten, die, wenn sie auch nicht gerade die eben besprochenen Verhältnisse illustriren, doch ganz analoge Vorgänge aufweisen: Während eine Patientin mit hochreichender Mastdarmexstirpation in Folge Verletzung des peritonæum zu Grunde gieng, starb eine andere Patientin, obgleich nur der unterste Theil des Mastdarms entfernt worden war. Es hatte sich nämlich eine septische Phlegmone gebildet, die im subserösen Gewebe fortkriechend secundär eine Peritonitis angeregt hatte. — Ebenso bildete sich nach einer ausgedehnten Geschwulstexstirpation am Halse eine septische Phlegmone, welche dem Gefässspalt folgend, successive eine rechtseitige und linkseitige eitrige Pleuritis erzeugte.

Welches sind aber die Ursachen und die Kräfte, durch deren Einfluss die Entzündungsprodukte bestimmt werden, eben die angedeuteten Wege, und keine andern zu nehmen? *König* betont hier ausdrücklich, er sei vollständig mit *Billroth* darin einverstanden, dass die Lymphgefässe dabei eine grosse Rolle spielen; doch möchte er dies insofern beschränken, als er dabei oft weniger das Lumen des Gefässes, als das Bindegewebe, welches dasselbe umgibt, als Conductor der Entzündung betrachtet wissen möchte.

Bezüglich der wirkenden Kräfte sind beim kalten Abscess die Verhältnisse am einfachsten. Da der Inhalt desselben sehr wenig phlogogene Elemente besitzt, so sind die Erscheinungen dabei so rein, wie wir sie beim Experiment mit der Injectionsspritze erhalten. Was diesen Abscessen den Namen Senkungsabscesse gegeben hat, das Moment der Schwere, das tritt dabei sehr in den Hintergrund, denn es wird uns sofort deutlich, dass bei einem Kranken, der mit flectirten Oberschenkeln daliegt, ein Abscess, um aus dem Becken unterm lig. Poupartii hervorzukommen, nicht sinken kann, sondern im Gegentheil fortwährend bergan steigen muss. Die Entzündung verbreitet sich eben immer nach der Richtung, wo sie am wenigsten Widerstand findet, und als Kraft wirkt dabei der hydrostatische Druck, dessen Existenz wir ja bei jeder Incision eines Abscesses erfahren, wenn der Eiter im Strahl herausdringt. Ein wie geringer Druck übrigens genügt, um die Maschen des Bindegewebes auseinander zu drängen, sehen wir im Experiment, wo eine Druckhöhe von wenigen Fussen Schlauch zu einer Injection in die Bindegewebsspalten hinreicht. Auch bei Anwendung des Irrigators sehen wir, wie leicht die Flüssigkeit in's Gewebe eingetrieben wird, und lassen uns diess als Mahnung dienen, in dessen Anwendung sorgfältig zu sein, namentlich beim Ausspritzen von Wundkanälen, wie sie besonders bei Schussverletzungen häufig vorkommen.

Ebenso wie jede Flüssigkeit, wird auch das entzündungserregende Gift sich in der Richtung, wo es am wenigsten Widerstand findet, fortpflanzen, und dort Anregung zur selbstständigen Eiterproduction geben, und es wird das „phlogistische Gift" sich in den Lymphgefässen sowohl, als auch in den Geweben nach den Gesetzen der Diffusion verbreiten. Auch in der Haut schreitet dieser Process in anatomisch vorgezeichneten Bahnen weiter, wie dies *Pflegers* Untersuchungen über Erysipel zeigen. — Gehen Druck und phlogistisches Gift sehr vehement vor, so kommt es zu den heftigen Erscheinungen, den Secundärabscessen und Nekrosen, die wir bei Plegmonen oft sehen. — Bald tritt das eine Moment, bald das andere, mehr in den Vordergrund: so ist das Weiterkriechen in den Bindegewebsspalten, die fortschreitende Infection ganz charakteristisch beim Hospitalbrand, und ist auch bei der septischen Phlegmone ganz wesentlich schuld am Zustandekommen der Thrombosen und der Entzündung benachbarter Hohlräume. — In höchster Intensität sehen wir beide Momente zusammenwirkend bei der rapid progressiven septischen Entzündung, bei dem schrecklichen Bilde des acut-purulenten Oedems, wie es namentlich nach ausgedehnten Quetschungen sich einstellt.

Auf welche Weise die günstige Wirkung frühzeitiger zahlreicher und ausgiebiger Einschnitte bei diesen Processen zu Stande kommt, ergibt sich aus dem Gesagten sehr leicht.

Muralt.

Folgen einer bei der Geburt entstandenen Schädelimpression.

Im Brit. Med. Journal vom 18. Oct. bemerkt *Matthews Duncan* in Edinburgh mit Recht, dass man sich bei Berichten über schwere Geburten oft damit begnüge, anzugeben, das Kind sei lebend geboren worden; dass diess aber nicht hinreichend sei zur Beurtheilung des schliesslichen Erfolges. Wenn man bedenkt, einen wie hohen Druck das in dünnen Wandungen eingeschlossene zarte kindliche Gehirn oft auszuhalten hat, so dürften sich manche Fälle von Paralyse, Epilepsie, Imbecillität und dgl. auf den schweren Geburtsact zurückführen lassen, und wäre es sehr erwünscht, darüber stets genaue Angaben zu erhalten, wodurch vielleicht auch die Prognose manches operativen Eingriffes sich weniger günstig stellen dürfte, als dies bis jetzt der Fall ist.

Es handelte sich um einen engen Beckenausgang, in welchem der Kopf fast quer stand. Zwei Stunden dauernde, kräftige Wehen vermochten nicht, die Lage des Kopfes im mindesten zu verändern. *Duncan* benutzte eine Wehenpause, um durch Druck mit dem Zeigefinger auf das linke Scheitelbein vorn am Scheitelbeinhöcker den Kopf in den geraden Durchmesser zu bringen, wodurch das Hinterhaupt unter den arcus pubis zu stehen kam. Er fühlte dabei, wie der Knochen dem Druck leicht nachgab. Die Geburt verlief nun ganz normal. An der bezeichneten Stelle des Schädels war aber eine Impression von etwa der halben Dicke des Zeigefingers entstanden. Das Kind befand sich vorläufig ganz gut. Am 3. Tage jedoch begannen zuerst rechterseits Zuckungen im Gesicht und Arm, die dann auch auf die andere Seite übergiengen, und in den ersten 3 Wochen immer



heftiger und häufiger wurden. Nach 14 Tagen war die Impression schon ganz flach geworden, und nach 6 Wochen war keine Spur mehr davon zu entdecken. Die epileptiformen Zuckungen nahmen nach der 3. Woche allmälig ab (das Kind erhielt täglich 4 Gran Bromkali), dauerten noch bis Ende der 6. Woche, und sind jetzt (das Kind ist 4½ Monate alt) vollständig verschwunden, dagegen macht seither das Kind ganz ungeschickte choreaähnliche Bewegungen. Muralt.

Die Therapie der psychischen Erregungszustände.

Von Dr. *Reimer*, Director der Irrenanstalt Sachsenberg.

Verfasser veröffentlicht im 3. Hefte des 30. Bandes der Zeitschrift für Psychiatrie, redig. v. *Laehr*, seine Ansichten über diesen Gegenstand. Die Kenntniss des Inhaltes dieses Aufsatzes ist für practische Aerzte nicht ohne Werth, da er vorzugsweise das Verfahren bei frischen Fällen psychischer Störung behandelt. Ich erlaube mir daher, denselben auszugsweise mitzutheilen.

Verfasser ist der Ansicht, dass eine falsche Methode der Anwendung therapeutischer Mittel die Ursache ist, dass die medikamentöse Therapie bei psychischen Erregungszuständen in manchen Irrenanstalten als überwundener Standpunkt gilt. Er hält insbesondre die subcutane Anwendung des Morphiums für die entschiedenste Bereicherung des psychiatrischen Arzneischatzes. Er verwerthet dasselbe als Emeticum, als Revulsivum, als Tonicum und als Sedativum. Er empfiehlt vorzugsweise die Injectionen am Halse der Kranken zu machen und erklärt sich die Wirkung des Morphiums dadurch, dass dasselbe den Tonus der Arterienwandungen erhöhe.

Er empfiehlt nach seinen reichen Erfahrungen:

1. dass man täglich in der Regel nur zwei Injectionen mache,
2. dass man 0,01—0,015 als Anfangsdosis gebrauche,
3. dass man, wenn das Befinden des Kranken es erlaubt, von Tag zu Tag um 0,005—0,01 steige.

Wenn Morphium die gewünschte Wirkung nicht hervorbringt und keine Contraindication besteht, soll man mit den Injectionen den abendlichen innerlichen Gebrauch des Chlorals verbinden (1,0—2,0) und könne nöthigenfalls letzterem noch eine innerliche Gabe von 0,01—0,02 morph. muriat. beifügen.

Er wandte dieses Verfahren mit grossem Erfolge bei psychischen Erregungszuständen mässigen Grades sowohl mit dem Charakter der Manie als der Melancholia agitans an, insoferne diesen psychischen Krankheitszuständen Hirnhyperämie zu Grunde gelegen habe.

Nicht geringeren Erfolg hat er bei solcher Behandlung mässiger Erregungszustände der sogenannten Paralytiker, „den grössten Triumph feiere diese Methode aber bei der Behandlung der periodischen Manie besonders in deren Initialstadium." Gegen die circulären Formen der Psychosen, gegen chronische Manien sah er die beste Wirkung vom Bromkalium.

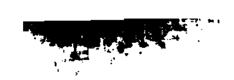
Gegen die Erregungszustände aus Hirnanämie empfiehlt er vor Allem Alcohol, Aether und Eisen. In den Intervallen der Krankheit öffne sich ein fruchtbares Feld für die Diätetik, die am meisten Recidive zu verhüten im Stande sei.

Bei ganz acuten Manien hält Verfasser die Morphiumbehandlung für resultatlos, bei Hallucinanten nur dann von Erfolg, wenn die Hallucinationen als Begleiterscheinungen einer Hirnhyperämie auftreten. Um so mehr aber sei sie indicirt, wenn Anomalien des Gemeingefühls und der Hautempfindung oder sexuelle Illusionen den Ausgangspunkt der Erregung bilden.

Diess in Kürze der Inhalt der Arbeit, insoweit er auf eigenen Beobachtungen des Verfassers beruht.

Referent kann diese Behandlungsmethode gegenüber den Initialstadien psychischer Erregungszustände durchaus empfehlen, besonders wenn man dabei so vorsichtig und gewissenhaft mit dem Chloralgebrauch umgeht, wie Verfasser es thut. Es werden dabei oder dadurch manche Fälle günstig und milde verlaufen, manche geheilt werden.





Immerhin möge man auch von dieser Behandlungsmethode nicht alles erwarten, um nicht zu oft getäuscht werden zu müssen. Dasselbe gilt gegenüber den Erregungszuständen der Paralytiker.

Weniger Triumphe als Niederlagen hat jedoch Referent bei der Behandlung der periodischen Manien mittelst Morphium-Chloral erfahren. Er hat das vom Sachsenberg aus vorgeschlagene Verfahren gewissenhaft nachgeahmt, kann aber hinsichtlich desselben nur deshalb mit Beruhigung referiren, weil ihm dabei wenigstens kein Unheil begegnete, das er nicht mehr gut machen konnte. Auch andre Collegen haben Referent die gleichen Erfahrungen mitgetheilt, haben aber auch wie Referent selbst ohne diese Behandlungsmethode in ihren Anstalten periodisch Maniacalische Monate und Jahre lang als die brauchbarsten und friedfertigsten Patienten beobachtet. Dr. Wille.

Kantonale Correspondenzen.

Appenzell-Ausserrhoden. Wie's scheint, sind der Redaktion Correspondenzen aus den Kantonen lieb, und es dürfen diese beiden klein sein. So nehmen Sie denn diesen zweiten, mehr geschichtlichen Bericht von einem Mediziner entgegen, der sonst nicht gewöhnt ist, in wissenschaftliche Journale zu schreiben.

Der wichtigste Vorgang bei uns, der sich jedoch noch nicht völlig abgeklärt hat, ist die sog. Freigebung der ärztlichen Praxis. Da auch andere Kantone, wie z. B. Glarus, in diese Fussstapfen treten wollen, so ist diese Pilgerin, die noch wenig Gebiet hat, wo sie ihr Haupt hinlegen kann, wohl der Beachtung und mehrfacher Besprechung werth.

Der Ausdruck „Freigebung der ärztlichen Praxis" ist insofern übel gewählt, als damit allen denjenigen, welche sich mit dieser Freigelassenen beschäftigen, gleichsam der Stempel des Arzt-Namens aufgedrückt wird. Man könnte diesen Titel umwandeln in „Freiheit der Ausübung der Heilkunst, Heilfreiheit" oder so was. Wie anderswo, wo das Patentsystem existirt, so fanden sich auch bei uns bis zum Frühjahr 1871 trotz der Eingrenzung der Ausübung viele Personen männlichen und weiblichen Geschlechtes vor, welche unter der Hand mehr oder weniger öffentlich das Arznen in irgend einer Branche betrieben; dazu kamen noch alle die Annoncen von Zeltchen und Säften, Pflastern und Pillen in in- und ausländischen Blättern. Hie und da wurde Einer verzeigt, eingehängt, aber mit wenig oder mit negativem d. h. mit Märtyrer-Erfolg.

Als sich einstmals das obrigkeitlich-medizinische Gewissen unter den Mitgliedern der Sanitätskommission (mit wenigen Ausnahmen) sehr regte, fand es, es sei unverantwortlich, bloss hie und da eines mit dem Löffel à la Kappelersuppe auszutheilen, und es sei folgerichtiger, dass man einmal alle, welche Uebergriffe sich erlaubten, ad coram nehme. Es wurde daher eine kleine Razzia auf Kantonsgebiet unternommen. Aber o weh! Das Treiben schlug fehl; nicht bloss wurden Etliche von der Instanz freigesprochen, sondern das Mitleid, die Sympathie wandte sich den Verfolgten zu und das Hallo, hallo! galt nun den Jägern. Allgemein hiess es: Die Nichtpatentirten sollen gestraft werden, wenn sie gefehlt, Jemandem an seiner Gesundheit oder seinem Leben geschadet haben, aber nicht blos in Ausübung ihres Berufes. Das verfing; es wurde eine Petition an den Grossen Rath in Bewegung gesetzt um Freigebung der Praxis, damit Jeder sich gerben lassen, überhaupt gerben könne, wo er wolle.

Der Grosse Rath sowie die Sanitätskommission liessen sich ablehnend vernehmen; ersterer erklärte, dass er die Angelegenheit nicht vor die Landsgemeinde bringen werde. Die Petenten erklärten, dass sie es in diesem Falle selbst thun werden. Da an der Ausführung dieses Vorhabens nicht zu zweifeln war, so wollte die Regierung doch wenigstens den Strom so eindämmen, dass er möglichst wenige Verheerungen anrichten könne. Sie arbeitete einen Entwurf aus für den Fall, dass die ärztl. Praxis freigegeben werden wolle, und der Grosse Rath genehmigte diesen Feldzugsplan. Wirklich bestieg ein „Landsmann" die Landsgemeindetribüne und brachte seinen Anzug vor, der dann von der Mehrheit der Landsgemeinde genehmigt wurde; ebenso wurde dann auch der bereitgehaltene Entwurf mit grosser Majorität gut geheissen.



Das nun seit April 1871 in Kraft bestehende Freigebungsgesetz gibt die Praxis nur bedingt frei, nämlich was den ärztlichen und thierärztlichen Beruf anbetrifft, und unterscheidet zwischen approbirten und staatlich nicht anerkannten Aerzten; im ferneren ist die Ausübung des Apotheker- und Hebammen-Berufes nicht freigegeben. Der Staat vindizirt den in Folge bestandener Prüfung anerkannten Personen ausschliesslich folgende Funktionen: Sie einzig sind zur Ausübung der höheren operativen Chirurgie, inbegriffen die Geburtshülfe, zu gerichtlich medizinischen, militärärztlichen und andern amtlichen Verrichtungen, Berichten, Zeugnissen etc. berechtigt.

Die Sanitätskommission, welche von der Standeskommission um Begutachtung dieses Entwurfes (vor der zweiten Berathung) angegangen wurde, sprach sich zwar grundsätzlich gegen alle diese Beschränkungen aus. Wir erlauben uns hier aus ihrer Vernehmlassung eine Stelle anzuführen; sie lautet: „Unserer Ansicht nach fehlt es dem ganzen Entwurfe an Grundsätzlichkeit, was wir in den einzelnen Artikeln noch näher auszuführen gedenken. Wir können nicht einsehen, warum man die Ausübung der operativen Chirurgie, inbegriffen die Geburtshülfe, den patentirten Aerzten zuweisen will, während die Ausübung der sog. innern Medizin freigegeben ist?! Die Zahl derjenigen, welche der Operationen bedürfen, ist, wie die Zahl der Frauenspersonen, welche den Geburtshelfer nöthig haben, klein zu nennen, gegenüber dem Heere der Kranken, welche hauptsächlich innerer Arznei bedürfen. Die chirurgischen Krankheiten liegen zudem viel eher vor Augen, während dem sich die innern Krankheiten den äussern Sinnen mehr entziehen, und es der genauen Kenntniss der einzelnen Organe und ihrer physiologischen Verrichtungen und pathologischen Veränderungen bedarf, um sich ein Bild von dem Wesen der Krankheit machen zu können. — Warum dies weite Feld der Behandlung freigeben und das viel kleinere ausschliessen und den patentirten Aerzten reserviren?!" —

Die Sanitätskommission hatte Recht, die Regierung von ihrem Standpunkte der allgemeinen Fürsorge dito, — und ein Gegner der Freigebung wird sagen, sie hätten beide Unrecht. Es ist allzuwahr und richtig, was die appenz. Sanitätskommission über das Inconsequente der Beschränkung sagt, aber eben so gerechtfertigt ist es, wenn der Staat sagt: Wir wollen nicht riskiren, wir wollen Niemand dazu verleiten, dass er sich kenntnissloser Weise an eine Gebärende mache und Mutter und Kind in Lebensgefahr bringe; wir wollen verhüten, dass der Fall eintrete, dass unkundige Leute Amputationen vornehmen oder Frakturen einrichten wollten, wo dann der Betroffene erst nach Wochen erfahren müsste, dass er nicht geheilt, sondern estropirt und quasi unheilbar sei.

Und wie sind wir nun in Appenzell-Ausserrhoden mit der Freigebung gefahren? Gar nicht übel. Das Publikum unterscheidet wohl, wer approbirt sei und wer nicht; in der Regel werden die letztern nur in chronischen Fällen berufen. Dem Staate resp. dem Richter sind unseres Wissens noch keine Klagen auf Schädigung zugekommen. In jüngster Zeit hatte sich Anstand erhoben wegen eines Ausländers, der in zu jungem Alter praktiziren wollte, welche Angelegenheit nun aber vermittelst obrigkeitlicher Untersagung aller und jeder ärztlichen Funktionen, sowohl für sich als in der Eigenschaft als Gehülfe, erledigt ist Zwischen sich so nennenden Homöopathen (wir meinen jene, welche sich als solche fühlen, einzig weil sie im Besitze einer homöopathischen Apotheke und dito Büchern sich befinden) in Verbindung mit den „Naturärzten" einerseits und den Allopathen anderseits (erstere als Angreifer) hat sich in den Tagesblättern ein Kampf um's Dasein entsponnen; die Zuchtwahl ist aber noch nicht erfolgt, vielmehr „Waffenstillstand" eingetreten.

Nicht verhehlen wollen wir Ihnen, dass durch die Freigebung der ärztlichen Praxis die Statistik der Krankheiten als Todesursachen grosse Noth leiden wird. Man hat zwar bisher noch welche angefertigt, die ziemlich vollständig scheinen, die sich jedoch auf die Sterbescheine approbirter Aerzte, auf solche unpatentirter Leute und auf die Angaben der Herren Pastoren gründet. Um diesfalls aufzuräumen, wird es nöthig sein, alles nicht amtlich anzuerkennende zu entfernen — und dann wird die Tabelle dezimirt genug aussehen — ein verlorner, aufgegebener Posten. An die Stelle solcher Bescheinigungen wird es nöthig werden, die amtliche Todtenschau einzuführen. — Eine weitere, auch bei uns noch unerörterte Frage ist die, wie es mit der Controle puncto Giftverkauf in den Apotheken zu halten sei bei Freigebung? Sie wird dennoch gehandhabt werden müssen, denn Ordnung muss sein.



Den 17. Nov. hielt der appenz. ärztliche Verein (17 Mann stark) Herbstsitzung auf der Vögelinsegg ob St. Gallen. Die Besichtigung von Plänen der zu errichtenden Spitäler für Trogen und Heiden, eine schriftliche Arbeit über „die Pflanzen als Heilmittel", Krankengeschichten und die Niedersetzung einer Fünferkommission zur Entwerfung eines verbindlichen Taxentarifes für uns Aerzte — bildeten die Haupttraktanda. Krüsc.

Schaffhausen. Gefälligen Mittheilungen eines werthen Collegen, den wir um Auskunft gebeten hatten, entnehmen wir die nachfolgenden Notizen, die um so lesenswerther sind, als der Canton Schaffhausen, aus dem sie stammen, bekanntlich einen Gesetzesentwurf über Freigebung der Medizin hat ausarbeiten lassen. Es geht aus den bezüglichen Mittheilungen hervor, dass die Behörden des Cantons Schaffhausen unter Freigebung der Medizin nicht, wie es anderwärts, wo das sogenannte Privilegium des ärztlichen Patentschutzes, resp. der Amtszwang beibehalten wurde, de facto schon geschieht, ein Aufgeben aller und jeder Sanitätspolizei versteht. Der werthe College schreibt uns:

„Ich bin gerne bereit, Ihnen auf Ihre Anfrage betreffend des Processes der Hebamme Ulmer zu antworten. Die Hebamme Ulmer ist nicht wegen unbefugten Practicirens, sondern wegen gewerbsmässiger Anwendung von mechanischen und pharmaceutischen Hülfsmitteln zur künstlichen Einleitung des Abortus angeklagt und bestraft worden.

Ein Frauenzimmer, welches wegen irgend eines Vergehens inhaftirt war, hatte während dieser Zeit Rosmarinöl bei sich und davon bis zum bedeutenden Unwohlsein eingenommen. Die Verhörte gestand dann, dasselbe genommen zu haben, weil sie glaube, schwanger zu sein; es kam durch diesen Zufall heraus, dass verschiedene Frauenzimmer schon ein-, zwei- und dreimal von Schwangerschaft befreit worden seien, und dass eine gewisse Frau Ulmer, Hebamme, Mittel dazu gebe, dass letztere auch, um des Erfolges sicher zu sein, meist schmerzhafte Manipulationen mit den betreffenden Frauenzimmern vornehme. Die Polizei verhaftete daraufhin sofort die Frau Ulmer, Hebamme, 72 Jahre alt, und fand bei der Hausuntersuchung 10 Pfund frisches Secale cornutum, allerlei andere Medicamente und eine bedeutende Anzahl gekrümmte und gerade, bis zu 46 Centimeter Länge, verschieden dicke, sondenartige Nadeln etc. Frau Ulmer behauptete, das Secale als Geheimmittel gegen Beinfrass angewendet zu haben. Die inhaftirten mitangeklagten Frauenzimmer gestanden aber, von Frau Ulmer graue Pulver erhalten zu haben, und auch die genaue Untersuchung der sondenartigen Instrumente wies nach, dass dieselben mit Blut und Epithelzellen beschmutzt waren. Das Secale wurde, wie die Untersuchung ergab, jedes Jahr in gleichen Quanten vom badischen Schwarzwald und aus dem Canton Zürich bezogen. Die vorräthigen 10 Pfund waren ausschliesslich 1872er Ernte. — Betreffend die Beinfrassbehandlung konnte nichts anderes erhoben werden, als bei einem Manne ein Fläschchen Flüssigkeit, welches allerdings organische Substanzen enthielt, aber Secalebestandtheile konnten nicht bestimmt werden. Die Frauenzimmer, fünf, welche durch Indicien inhaftirt waren, gestanden ihre That, aber die Frau Ulmer leugnete hartnäckig, dass sie je diese Frauenzimmer gekannt habe. Das Gerücht munkelte zwar von allen Seiten her, aber es konnten nicht mehr Verbrechen bewiesen werden; allein das ist klar, dass die Ulmer das Gewerbe in grossem Umkreis, selbst bis in's Innere der Schweiz getrieben hat, und auch ihr Vorrath an Secale, Borax, Baccae Lauri, Herb. et flor. Millefolii, Lign. Sassafr., Biberklee etc. etc. wies darauf hin, dass das Geschäft grossartig betrieben worden ist. Frau Ulmer hielt sich zur Zeit immer Chaise und Pferd, und sie soll oft grosse Summen bezogen haben. Der Untersuchungsrichter konnte seine Verhaftungen nicht wohl weiter ausdehnen, als auf die Personen, welche wirklich von der einen oder andern mit Namen genannt wurden, da die Ulmer gar nichts geständig war, obschon die Fama von Hunderten zu sprechen beliebte.

Die Ulmer erhielt durch das Kantonsgericht (Criminal) 10 Jahre Zuchthaus; die zweite Angeklagte (des wiederholten Versuchs der Abtreibung als Gehülfin schuldig) 9 Monate Gefängniss; die dritte Angeklagte (der Abtreibung schuldig) 1 Jahr Zuchthaus; die vierte Angeklagte (3malige Abtreibung) $1^1/_2$ Jahr Zuchthaus; die fünfte Angeklagte (Abtreibung) 1 Jahr Zuchthaus; die sechste Angeklagte (einmaliger Versuch, Rosmarinöl) 4 Monate. Der Ausdruck des unbefugten Practicirens ist allerdings als Appendix im Urtheile enthalten, ist aber hier jedenfalls von wenig Werth.



Wir haben in unserer Sphäre in den letzten Jahren einige für Mediciner interessante Processe gehabt, wie dieser, dann der berühmte van Vloten-Process, wo Schändung, Kindsmord etc. aus religiöser Schwärmerei vorkam. Ein weiterer Process, welcher demnächst eingehend im Correspondenzblatte besprochen wird, wurde durch einen Mann provocirt, welcher seinen Arzt wegen einer complicirten Unterschenkelfractur, die mit Krümmung geheilt war, einklagte. Der Arzt unterlag bei den ersten Instanzen, gewann aber beim Obergericht, nachdem ein Gutachten der medizinischen Facultät in Basel glänzend zu seinen Gunsten gesprochen hatte. Entschädigungssumme und die erwachsenen Kosten beliefen sich in die Tausende.

Auch ist vor einigen Tagen ein Process vor Bezirksgericht entschieden worden, wobei einer unserer Collegen um 100 Fr. gebüsst und zu allen erwachsenen Kosten verurtheilt wurde. College X. behandelte nämlich ein Kind, behauptet, es habe „Zahnfieber" etc. Die Krankheit verschlimmerte sich und College Z. wurde zu dem Kinde gerufen. Z. behauptete, dass das Kind eine Peritonitis habe und zwar so hochgradig, dass der tödtliche Ausgang zu erwarten sei. Das Kind starb wirklich und nun behauptet College X. dem Vater gegenüber, College Z. habe das Kind gar nicht richtig behandelt; er habe es eigentlich vergiftet. Z. erfährt das sofort, weil der Vater klagen will und verlangt amtliche Obduction, welche auch wirklich eitrige Peritonitis nachwies. Der Sanitätsdirector wollte diesen Casus nicht unters Publikum bringen, versuchte eine Verständigung zwischen X. und Z.; allein die Unzugänglichkeit des Collegen X. verhinderte diesen gewiss im Interesse unseres Standes dringend gebotenen Ausweg aus dem fatalen Dilemma."

Das ist eine handgreifliche Lehre über die Collegialität und ihre Pflichten!

Bern. An die Redaktion des Correspondenzblattes für Schweizerärzte. Herr Dr. *Ad. Vogt* hat in Ihre Nummer vom 1. December einen Correspondenzartikel eingesandt, welchen ich nicht unberücksichtigt lassen kann.

Mein Ausspruch, „dass der Ursprung bei einigen Hausepidemien mit annähernder Gewissheit auf schlechtes Trinkwasser aus Soodbrunnen u. drgl. zurückzuführen sei," geschah in einer Sitzung des hiesigen Gemeinderathes und bezog sich zunächst auf ein Haus in der Länggasse, in welchem im Laufe der letztverflossenen Monate mehrere Typhusfälle aufgetreten waren. Dieses und das Nebenhaus besitzen Soodbrunnen, deren Wasser schon durch Auge und Nase als verunreinigt erkannt werden konnte; eine durch die Herren Dr. *Aeby* und Professor *Fischer* vorgenommene chemisch-mikroskopische Analyse liess auch keinen Zweifel mehr übrig, dass das Wasser dieser beiden Soodbrunnen ganz wesentliche Mengen organischer und in Zersetzung begriffener Substanzen enthalte, deren Ursprung jeder Unbefangene in den ganz nahe liegenden Senkgruben und Jauchepfützen etc. finden konnte.

Die städtische Sanitäts-Commission beantragte denn auch, an der Hand dieser Thatsachen, dem Gemeinderath, es seien diese beiden Soodbrunnen, weil unreines Wasser liefernd, zu schliessen.

Annähernd sichere Erfahrungen, dass mit thierischen und menschlichen Abfallstoffen verunreinigtes Trinkwasser Typhuserkrankungen bedingt haben, sind in der Literatur zur Genüge zu finden, und auch wir in Bern glauben schon solche Beobachtungen z. B. in der Lorraine, gemacht zu haben. Mögen auch *Pettenkofer* und Herr Dr. *Adolf Vogt* diess gegenwärtig in Zweifel ziehen, so wird sich eine Sanitäts-Behörde immer die Aufgabe stellen müssen darnach zu trachten, dass die Bevölkerung bloss reines, d. h. nicht mit animalischen Abfallstoffen versetztes Trinkwasser benütze. So gut man nicht unreine Luft einathmen soll, ebenso gut soll man auch mit Jauche vermengtes Trinkwasser meiden. Anmerkungsweise kann hier gleich beigefügt werden, dass auch in Zürich dem Trinkwasser die grösste Aufmerksamkeit geschenkt wird und im letzten Sommer dort das Wasser von circa 900 Soodbrunnen untersucht worden ist.

Von diesem Gesichtspunkte ausgehend hat dann auch Anfangs November, als die Typhusfälle in hiesiger Gemeinde sich rasch bedeutend mehrten und die Mehrzahl der Aerzte einen Causal-Nexus der Epidemie mit dem Wasser der neuen Wasser-Versorgung vermuthete, die Sanitäts-Commission verschiedene Proben dieses Gasel-Schliern-Wassers chemisch untersuchen lassen. Das Resultat dieser Analysen war kurz folgendes: Das Wasser eines Leitungsstranges zeigte sich ganz bedeutend mit organischen Stoffen ver-



unreinigt; sein Rückstand nahm beim Erhitzen eine schwärzlich-braune Farbe an, und die Untersuchung auf Ammoniak etc. etc. gab dem entsprechende Resultate. Das Wasser eines andern Quellenstranges gab ähnliche, wenn auch nicht so auffällige Daten. Diese Verunreinigungen scheinen allerdings blos vorübergehende gewesen zu sein, indem Analysen später gefasster Proben nicht mehr die gleichen organischen Beimengungen nachwiesen.

Dass die grosse Mehrzahl der hiesigen Aerzte die Vermuthung hegte, es möchte die herrschende Epidemie in einem gewissen ursächlichen Verhältniss mit unserem Trinkwasser aus den Gasel-Schliern-Quellen stehen, hatte seinen Grund in der eigenthümlichen localen Verbreitung der Krankheit.

Während von den 1206 Häusern unserer Stadt intra muros blos 319 Gaselwasser besitzen, und blos 3 öffentliche Brunnen dieser engern Stadt damit gespiesen werden, traten doch die grosse Mehrzahl der Typhusfälle dieses engern Stadtgebietes in solchen Häusern auf, welche diese Wasser-Versorgung besitzen. In den Aussenquartieren fanden analog die meisten Typhus-Erkrankungen in Häusern statt, welche entweder Gaselwasser haben oder in der Nähe von öffentlichen oder privaten Gaselwasserbrunnen stehen. Quartiere, welche kein, und solche, welche nur sehr wenig Gaselwasser besitzen, blieben von der Seuche fast ganz verschont, so z. B. der Mattenhof, welcher im Uebrigen durchaus keine gar günstigen hygieinischen Verhältnisse darbietet und leider auch noch gar nicht drainirt ist. — Den übrigen Auslassungen des Herrn *Vogt* will ich bloss Folgendes entgegnen:

Die Sanitäts-Commission der Stadt Bern hat sich bis jetzt ihr freies Urtheil gewahrt und niemals wissentlich und fälschlich etwas zum Sündenbock gestempelt, um ihren Mitbürgern oder den Behörden angenehm zu sein. In ihrem Berichte vom Jahre 1870 hat sie auch den Gemeinderath auf die mannigfachen sanitarischen Uebelstände unserer Stadt eindringlich aufmerksam gemacht, wie sich die Tit. Redaction aus dem beigelegten Exemplar*) wohl überzeugen wird.

Ihre statistische Methode wird die Sanitäts-Commission einer gründlichen Kritik jederzeit gerne unterworfen sehen, da sie sich bewusst ist, dabei nicht tendenziös vorgegangen zu sein.

Die Hinweisung des Herrn Dr. *Adolf Vogt* auf das Wort von *James Fazy*: „la statistique est le mensonge mis en chiffres“ weise ich einfach, als für unsere statistischen Arbeiten nicht zutreffend, mit Verachtung zurück und bin überzeugt, dass die Sanitäts-Commission ihre statistischen Arbeiten gewissenhaft fortsetzen wird, ohne sich um das placet des Herrn *Vogt* zu bekümmern.

Bern, 16. December 1873. Dr. *Albert Wyttenbach.*

Wochenbericht.

Schweiz.

St. Gallen. Es freut uns, dass das unermüdliche Wirken unseres trefflichen Collegen Dr. *Sonderegger*, das auf dem Gebiete der Hygieine schon so manchen praktischen Erfolg errungen hat, auch neuerdings wieder anerkannt wurde. In einer Rede, auf die wir später zurückkommen werden, motivirte er die Nothwendigkeit einer regelmässigen Controlle der Lebensmittel von Staatswegen. Wie nothwendig solche Gesetze sind, beweist der Umstand, dass in St. Gallen die begonnene Untersuchung gegen Milchlieferanten eingestellt werden musste, weil keine sachbezüglichen Strafbestimmungen vorhanden waren. Wir entnehmen dem „Tagblatt der Stadt St. Gallen“ Folgendes:

„Keine Strafe ohne Gesetz. Dem Herrn Einsender in Nr. 289 dieses Blattes, wenn er sich über den jüngsthinigen Bescheid der Gerichtskommission St. Gallen in Rekurssachen mehrerer Milchlieferanten beschweren zu sollen glaubt, diene zur Beruhigung, dass gegenwärtig erst der Regierungsrath mit dem Entwurfe einer übrigens nächstens ins Leben tretenden Verordnung über die Lebensmittel-Polizei

*) Bericht der Sanitäts-Commission an den Gemeinderath der Stadt Bern über die Mortalitäts-Tabellen des Herrn Dr. *Adolf Vogt.* Bern 1870. Haller'sche Buchdruckerei. (Red.)



beschäftigt ist, aus welcher Thatsache allein schon die Richtigkeit der Rechtsanschauung der Gerichts-Commission sich ergibt, welche eben, so lange ein einschlägiges Gesetz oder eine Verordnung noch nicht existirte, gewiss leicht begreiflicher Weise auch keinen Milch-Lieferanten wegen „Abrahmens" von Milch in eine Geldstrafe verfällen konnte.

Hat seinerzeit dennoch eine polizeiliche Strafuntersuchung gewaltet, so lag es nicht in der Competenz der Gerichts-Commission, solche zu verhindern.

Die Richtigkeit des Urtheils muss Jedem einleuchten, sobald er sich in Erinnerung bringt, dass der Grosse Rath in der letzten November-Sitzung beschlossen hat, ein Gesetz zu machen, welches Lebensmittel-Verschlechterung bestraft, dass indessen der Regierungsrath unverzüglich eine provisorische Verordnung zu erlassen beauftragt wurde, wornach Lieferanten schlechter Lebensmittel bestraft werden können, um ja möglichst schnell das Publikum sicher zu stellen."

Ausland.

Bayern. Aerztliche Honorare. Im gegenwärtigen Zeitpunkte, den die Collegen zu Stadt und Land einträchtig dazu benützen, mit ihren alliirten Mächten Noten auszutauschen, die, wie wir hoffen, rasche und gewichtige Erledigung finden werden, möchte es für manchen Arzt interessant sein, zu erfahren, wie diese Verhältnisse, die ärztlichen Taxen, anderwärts reglirt werden.

Die Aerztekammer von Oberbayern tagte den 27. Oktober in München; es waren anwesend ein Regierungs- und Medizinalrath als Regierungscommissär und die Delegirten von 9 Bezirksvereinen. Dem Protokolle (Aerztliches Intelligenzblatt, München, 20. November 1873) entnehmen wir die nachfolgenden Abänderungsvorschläge für die Medizinal-Taxordnung:

§ 5. Erfordert die ärztliche Hilfe die Entfernung des Arztes von seiner Wohnung, so wird bei Entfernungen von über $1/4$ Meile ($1/2$ Stunde) ausser dem Fortkommen für Hin- und Rückreise die Versäumniss der Art vergütet, dass für die Stunde der auf die Reise verwendeten Zeit 3—5 Mark (die Mark = Fr. 1. 25) angesetzt werden können.

Auf Reisen, welche mehr als 12 Stunden in Anspruch nehmen, findet ausser den Reisekosten noch für den Tag eine Vergütung von 30—100 Mark statt .... Ob und welche Mittel für das Fortkommen verwendet werden, ist gleichgültig.

§ 6. Sind in einer Familie oder einer öffentlichen Anstalt mehrere beisammen wohnende Glieder zugleich erkrankt, so darf für den Besuch die Hälfte mehr berechnet werden.

§ 10. (Amtsärzte.) Bedienen sich amtliche Aerzte ihres eigenen Gefährtes, so können sie als Vergütung die ortsüblichen Lohnkutscherpreise in Anrechnung bringen.

Aus Beilage 1: Taxnormen für die praktischen Aerzte.

1) Für Krankenbesuche innerhalb des Wohnortes des Arztes und bis zu einer Entfernung von einer Viertelstunde:

a. für den ersten Besuch Fr. 2. 50. bis 6. 25 (mit oder ohne Recept);

b. für jeden folgenden Fr. 1. 90 bis 3. 75.

c. zur Nachtzeit (8 Uhr Abends bis 7 Uhr Morgens) das Doppelte.

2) Für verlangten oder nothwendigen längern Aufenthalt des Arztes für jede Stunde länger als die Besuchstunde bei Tag Fr. 2. 50 bis 6. 25, bei Nacht Fr. 6. 25 bis 12. 50 bis zum Maximum bei Tag von Fr. 18. 75, bei Nacht Fr. 25. —

3) Für die Hausordination: für die erste (mit oder ohne Recept) Fr. 1. 90 bis 3. 75 für jede folgende Fr. 1. 25 bis 2. 50. Bei Consultationen jedem Arzt Fr. 12. 50 bis Fr. 25. —, für jede folgende Fr. 6. 25 bis 12. 50; Nachts das Doppelte.

6) Für ärztliche Assistenz bei Operationen Fr. 12. 50 bis 37. 50.

§ 12. Section eines Kindes bis zu 2 Jahren: Fr. 6. 25 bis 18. 75, Section eines älteren Individuums Fr. 18. 75 bis 37. 50.

§ 15. Einbalsamiren Fr. 250. —

§ 16. Bericht über die Section Fr. 12. 50 bis 25. —

§ 17. Kleinere Operationen (Incis., Scarif., Inj. subc., Cathetr., v. s., kleinere Verbände etc.) Fr. 3. 75 bis 6. 25.

§ 18. Privatimpfungen Fr. 3. 75 bis 12. 50.



§ 19. Grössere Operationen (Taxis, Einrichtung von Fract. und Luxat., Punct., Exstirp. von Tumoren, Amput. und Resect. von Fingern und Zehen, Hasenscharte etc.) Fr. 18. 75 bis 37. 50.

§ 20. Schwierigste Operat. (Staarop., Iridect., Tracheot., Lithotripsie, Amput. und Resect. von obern und untern Extr., Ovariotom., Herniot. etc.) Fr. 62. 50 bis 375. —

§ 23. Steissgeburt Fr. 18. 75 bis 37. 50.

§ 24. Wendung Fr. 31. 25 bis 93. 75.

§ 25. Zangengeburt Fr. 31. 25 bis 93. 75.

§ 28. Placenta Fr. 25. — bis 93. 75.

Im Fernern erklärte unter Anderm die Kammer die Aufstellung von Ortsgesundheitsräthen für nothwendig und durchführbar; sie sprach den Wunsch aus, es wolle der Unterricht in der Gesundheitslehre unter die gemeinnützigen Gegenstände der Volksschule und in das Lehrprogramm der Fortbildungs- und Mittelschulen aufgenommen werden etc. etc.

Wir freuen uns über dieses Vorgehen der Aerzte Bayerns. Die Vorschläge der freiwilligen ärztlichen Bezirksvereine gelangen an die Aerztekammern und von diesen an den Obermedicinalausschuss. So ist dafür gesorgt, dass alle Vorlagen über Sanitätspolizei, gerichtliche Medizin etc. gehörig geprüft werden, ehe sie vor die gesetzgebende Behörde gelangen, dass ferner die Aerzte Gelegenheit haben, ihre Stimme zur Geltung zu bringen, und dass Wünsche für das sanitarische Wohl des Publikums und berechtigte Forderungen der Aerzte an passendem Orte Gehör finden.

Und bei uns, in der demokratischen Schweiz? Was geschieht da? Wo haben wir von der Staatsgewalt unterstützte Aerztekammern oder überhaupt ein Civil-Organ für das Sanitätswesen der Eidgenossenschaft? Wir dürfen nicht hinter Deutschland, den Sachsen, Bayern und den „Prussiens“ zurückbleiben.

Briefkasten.

An unsere Leser.

Wir sind in der Lage, unsern Lesern anzuzeigen, dass die Umstände uns zwingen, den Abonnementspreis von Fr. 8. — auf Fr. 10. — zu erhöhen. Das Correspondenzblatt des Jahres 1873 ist (ohne den Index) zu einem stattlichen Bande von 684 Seiten angewachsen (Jahrgang 1872 hatte nur 584 Seiten), so dass wir, wenn wir den ohnehin beständig voll beanspruchten Raum nicht zum Nachtheile des Blattes reduciren wollten, dem dringenden Verlangen des Verlegers in dieser Richtung nachgeben mussten. Neben dem wachsenden Umfange und den in den letzten Jahren allgemein gesteigerten Herstellungskosten und erhöhten Anforderungen, fällt bei unserm Correspondenzblatte schwer in's Gewicht, dass das Lesen unserer Manuscripte, sowohl in Beziehung auf die Leserlichkeit derselben, als auch auf die vielen darin enthaltenen termini technici, schon an und für sich oft eine Kunst ist, und in Folge dessen Satz, Correcturen wie Revisionen eine ungewöhnliche und zeitraubende Aufmerksamkeit erfordern.

Ein Vergleich mit den übrigen medizinischen Fachblättern wird übrigens unsern Abonnementspreis auch mit Fr. 10 noch als einen niedrigen constatiren. Wir sind durch diese Erhöhung in den Stand gesetzt, der so wichtigen Rubrik der Referate und Kritiken, die dem praktischen Arzte zu Stadt und Land einen Einblick in die gesammte neuere medizinische Fachliteratur gestatten, und für die wir uns eine grosse Zahl Mitarbeiter gesichert haben, noch mehr wie bisher die nöthige Beachtung zu widmen.

Titelblatt und Index zum Jahrgange 1873 des Correspondenzblattes werden der nächsten Nummer (Nr. 2) beigelegt.

Redaction.

Herrn Dr. *Conrad*. Wir verdanken bestens die Zusendung. Wegen der gewünschten Separatabzüge wäre ein baldiges Zusenden des Schlusses der Arbeit erwünscht, damit der Satz nicht zu lange stehen bleiben muss. — Herrn Dr. *H. W.* in Bern. Wo bleiben die Berner Vereinsberichte? Herrn Prof. *O. Wyss*. Vereinsbericht endlich eingelaufen; es wird alles nach Wunsch besorgt. Wir verdanken Ihren Brief mit den gewünschten Zahlen bestens. — Herrn Dr. *Wagner*. Manuscript erhalten, wir bitten aber um etwas Geduld, da wir chronologisch abdrucken, um alle Reclamationen zu vermeiden. — Herrn Dr. *W—r* in D—on. Die versprochene Arbeit ist uns erwünscht.



Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian und **Dr. A. Baader**

Privatdocent in Basel. in Gelterkinden.

N° 2. IV. Jahrg. 1874. 15. Januar.

Inhalt: 1) Originalarbeiten: *Adolf Vogt*, Zur Aetiologie des Ileotyphus bei Anlass der Berner Typhusepidemie im letzten Quartale des Jahres 1873. (Fortsetzung.) Dr. *C. F. Rohrer*, Traumen in der Ohrgegend in forensischer Beziehung. — 2) Vereinsberichte: Congress der Gesellschaft der Aerzte des Kantons Zürich. — 3) Referate und Kritiken: Dr. *L. Hirt*, Die Krankheiten der Arbeiter. Dr. *O. Bandlin*, Das eigentliche erste Stadium der Schwindsucht. Dr. *Paul Niemeyer*, Medicinische Hausbücher. Prof. Dr. *F. Hofmann* und Prof. Dr. *G. Schwalbe*, Jahresberichte über die Fortschritte der Anatomie und Physiologie. Dr. *G. Hermann Meyer*, Die Statik und Mechanik des menschlichen Knochengerüstes. Dr. *Th. L. W. von Bischoff*, Der Führer bei den Präparirübungen für Studirende der Medicin. Dr. *Rudolf Massini*, Ueber die Heilbarkeit der Lungenschwindsucht. — 4) Kantonale Correspondenzen: Bern. — 5) Wochenbericht. — 6) Briefkasten.

Original-Arbeiten.

Zur Aetiologie des Ileotyphus bei Anlass der Berner Typhusepidemie im letzten Quartale des Jahres 1873.

Von Adolf Vogt.

(Fortsetzung.)

I. Aufnahme und Wirkung der in den Organismus gelangenden thierischen Faulstoffe und Krankheitskeime.

Ein Eindringen von Stoffen der Aussenwelt in den unverletzten menschlichen Organismus lässt sich nur so denken, dass dieselben entweder durch die äusseren Bedeckungen oder durch die inneren auskleidenden Schleimhäute in das Gefässsystem eintreten. Bekannt ist nun die Unfähigkeit unserer Epidermis, wässerig-flüssige oder ölige Substanzen durchdringen zu lassen, während allerdings die Aufnahme gasförmiger Körper durch die Haut nicht bezweifelt werden kann. Da aber nach unsern gegenwärtigen Kenntnissen die Fermentkörper, wie sie im Fäulnissprocess auftreten und wie wir sie in den Trägern der infectiösen Krankheiten mit Recht supponiren, schon durch unsere feineren Filtrirapparate zurückgehalten werden und uns auch keine praktische Erfahrung zu der Annahme zwingt, dass sie durch die unverletzte Epidermis irgendwie einzudringen vermögen, so erlangt der Eintritt von Krankheitskeimen oder putriden Stoffen durch die Oberhaut eine so grosse Unwahrscheinlichkeit, dass wir diesen Modus der Aufnahme ganz vernachlässigen können, besonders, wenn wir damit die Leichtigkeit der Aufnahme durch die Schleimhäute vergleichen.

Wir müssen also annehmen, dass jene Stoffe durch das Medium der Schleimhäute unserem Blute zugeführt werden. Es wirft sich daher



die grosse und praktisch höchst wichtige Frage auf, ob diese Aufnahme durch die Schleimhaut der Verdauungsorgane oder diejenige der Lungen stattfinde.

Rufen wir uns nun ein wenig die anatomischen und physiologischen Verhältnisse von Magen und Lungen in's Gedächtniss. Wenn man sich die in den Lungenalveolen entfaltete Schleimhaut in eine einheitliche Fläche ausgebreitet denkt, so bedeckt sie nach *Huschke* den enormen Flächenraum von circa 2000 Quadratfuss = $^1/_{20}$ schweiz. Juchart. Sie besteht aus einem theilweise fehlenden Epithele, welches über das maschige Gerüst der elastischen Fasern ausgespannt ist und nach *Kölliker* nur eine Dicke von 0,003—0,004 Linien besitzt. Hinter diesem feinsten Epithele, und zwar mit diesem bedeckt in den Hohlraum der Alveolen vorspringend, verzweigt sich das engste und dichteste Kapillarnetz des menschlichen Körpers aus Gefässstämmchen, welche der Arteria pulmonalis entsprossen und ebenfalls nur einen Durchmesser von 0,003 - 0,005 Linien haben. Man kann somit die Lungenschleimhaut mit einem deutschen Hygieiniker ganz gut mit einem grossen Blutsee vergleichen, der kaum getrennt durch feinste Membranen gleichsam offen unter der Athemluft dahinfliesst. Und nun bedenke man, dass die ganze Blutmasse des Körpers, welche ungefähr $^1/_8$ des Körpergewichtes ausmachen mag, binnen circa 23 Sekunden ihren Kreislauf vollendet, respective durch jenen Blutsee hindurchlauft, in welchem es in je 24 Stunden mit circa 7000 Liter bewegter Athemluft in Berührung tritt.

Vergleichen wir damit die Magenschleimhaut. Nimmt man an, dass der normale Magen 2 bis 3 Maass Inhalt fassen könne, so beträgt die Flächenausdehnung seiner Schleimhaut etwa $1^1/_4$ Quadratfuss. Die ganze Schleimhaut besteht aber fast ganz aus Labdrüsen, welche im Mittel $^1/_2$ Linie lang sind und, nach den Maassangaben von *Kölliker* berechnet, eine innere absorbirende Cylinderfläche von circa 0,002 Quadratlinien darbieten. Nach *Longet* schätzt man ihre Zahl im menschlichen Magen auf 5 Millionen[1]), so dass die ganze absorbirende Fläche im Innern der Labdrüsen, deren Epithel doppelt so dick als dasjenige der Lunge sein soll, etwa 1 Quadratfuss betragen mag. Diese Fläche zu der Innenfläche des Magens hinzugerechnet, erlaubt uns die ganze resorbirende Epithelialfläche auf höchstens $2^1/_2$ Quadratfuss zu schätzen, welches nur den 800ten Theil von der Ausdehnung der Lungenschleimhaut ausmacht. Nun findet überdies im Magen gar kein directer Uebergang der aufgelösten Contenta in den arteriellen Kreislauf statt, wie in der Lunge, sondern dieselben gelangen langsam in stundenlangem Verlaufe in das Lymphgefässnetz der Mucosa und Submucosa und erst von da allmählig in den Ductus thoracicus, die Vena subclavia sinistra u. s. w., oder durch die Magenvenen erst in das Kapillargefässnetz der Leber und von da weiter.

Und in der That finden auch diese anatomischen und physiologischen Verhältnisse ihren entsprechenden Ausdruck in der Verschiedenheit der Resorption, sowohl an Geschwindigkeit als an Ausdehnung, auf den beiden verglichenen Schleimhautflächen, wie sie sich aus den physiologischen Experimenten

[1]) *Longet*, Traité de Physiologie, 2. édit. 1857. T. I, 2. partie, pag. 179.



ergibt. Im Magen des Hundes sah *Magendie*[1]) 30 Gramm Wasser erst in ½ Stunde verschwinden, während es *Gohier*[2]) nicht gelingen wollte, ein Pferd durch Einschütten von mehreren Liter Wasser in die Lungen zu tödten: erst nach dem allmähligen Einschütten von 32 Liter oder 21 Maass gelang es ihm, durch Suffocation die schnelle Resorption des Wassers in den Lungen zu überholen. Alkohol wirkt nach *Ségalas*[2]) bei der Einflössung in die Lungen ebenso geschwind, als wenn man ihn direct in die Blutmasse einspritzt. *Lebküchner*[2]) konnte das Blutlaugensalz, welches er in Auflösung in die Lungen einer Katze eingespritzt hatte, bereits nach 2 Minuten im Blute der Carotis nachweisen, während *Wetzlar*, *Kriemer* und *Naveau*[3]) das gleiche Salz nach der Einführung in den Magen erst nach 10 bis 15 Minuten im Urine auftreten sahen. *Ségalas* beobachtete den Tod eines mittelgrossen Hundes wenige Sekunden nach der Einspritzung einer Auflösung von 0,1 Gr. Extr. Nucum vomic. sp. in die Lungen, während es bekannt ist, dass die tödtliche Wirkung des Strychnins beim Menschen erst 1—3 Stunden nach dessen Einverleibung eintritt (*Tardieu*). Noch viel auffälliger gestaltet sich diese functionelle Verschiedenheit beider Schleimhäute bei der Absorption von gasförmigen Körpern. Ich will bloss an die Blausäure, das Schwefelwasserstoff- und Kohlenoxidgas erinnern. Thiere, welche nach dem Einnehmen vergiftender Dosen von Blausäure nach 1—3 Minuten sterben, werden durch Inhalation schon nach circa 15 Sekunden getödtet. Das Schwefelwasserstoffgas tödtet eingeathmet fast augenblicklich, während es von den Verdauungswerkzeugen aus nur schwierig zur Vergiftung führt und erst nach circa einer Minute in der Exspirationsluft erscheint. Kohlenoxid vergiftet auch sogleich durch die Einathmung, während es in dem Magen gar nicht schädlich wirkt. Und endlich, um unserem Gegenstande noch etwas näher zu kommen, erwähne ich, dass *Piollet*[4]) seinen Kopf in einen Behälter mit Luft einschloss, welche mit putriden Stoffen geschwängert war, und dann an seinen Intestinalgasen und Faeces einen cadavrösen Geruch bemerkte, während *Bouchardat*[5]) wiederholt Wasser, worin er Fleisch bis zur Fäulniss hatte liegen lassen, filtrirte und trank, ohne Schaden zu erfahren, obgleich Tannin darin noch einen starken Niederschlag bewirkte.

Zieht man einen Vergleich zwischen dem **täglichen Stoffverbrauch** von Lungen und Magen, so consumiren die ersteren beim Erwachsenen täglich circa 7000 Liter Luft, der letztere hingegen an Nahrung und Getränk nur 3 Liter. Die 7000 Liter Luft repräsentiren ein absolutes Gewicht von circa 10 Kilo, während das tägliche Quantum an Nahrung und Getränk nur etwa 3 Kilo wiegt, wovon 1 Kilo gewöhnlich auf das Trinkwasser gerechnet wird. Das Trinkwasser beträgt also nur den 10. Theil an Gewicht von dem, was die Lunge an Stoff verbraucht.

Ich bin absichtlich auf diese Grössen- und Zeitverhältnisse näher eingetreten, weil es scheint, als wenn man immer mehr bei Betrachtung pathogenetischer und

[1]) Ibid. p. 313.
[2]) Ibid. p. 304.
[3]) Ibid. p. 315.
[4]) *Longet*, l. c. T. I. 2. partie, p. 306.
[5]) *Lersch*, das Trinkwasser. Bonn 1869. S. 35.



ätiologischer Streitfragen die Anschauung jener Verhältnisse aus dem Gesichte verliere und Sachen für gleichwerthig anzusehen sich gewöhne, welche in der That doch enorme Differenzen darbieten. Ich bin überzeugt, dass wenige meiner Leser daran gedacht haben, dass die Lungenschleimhaut nur halb so dick als das Epithel der Magenschleimhaut und ihrer Drüsen ist und überdiess noch eine 800-fache Ausdehnung darbietet; dass also in dieser Beziehung die Lungenschleimhaut ein 1600mal günstigeres Feld der Absorption darbietet, als der Magen, wenn man die Verhältnisse des Blut- und Lymphkreislaufes ganz ausser Acht lässt, die ja jene Verschiedenheit noch unendlich viel grösser erscheinen lassen.

Wollte man mir einwenden, dass alle diese anatomischen und physiologischen Erörterungen mit unserer Typhusfrage gar nichts zu schaffen haben, so würde ich ungefähr Folgendes antworten:

Das Typhusgift selbst ist uns völlig unbekannt, allein unsere Beobachtungen drängen uns die Annahme auf, dass ein solches existire, obgleich wir es nur in seinen Wirkungen erkennen können. Wir müssen ferner annehmen, dass es entweder ein specifischer animalischer Faulstoff ist oder nur mit solchen putriden Substanzen vergesellschaftet vorkommt. Das Gift muss aber, um zu wirken, in unser Blut gelangen, was nur durch das Medium der Athmungs- oder Verdauungs-Organe geschehen kann. Nun finden wir animalische Faulstoffe sowohl in der Athmungsluft als im Trinkwasser und wir fragen uns dann, ist dieses oder jenes oder beides der Träger des Krankheitsgiftes. Wenn nun unsere praktischen Erfahrungen, wie ich später zeigen werde, durchaus keinen unumstösslichen Beweis liefern, dass das Trinkwasser der Träger sei, so stehen wir immer noch insofern vor der ungelösten Frage, als von keinem vernünftigen Menschen die Möglichkeit einer Ansteckung durch das Wasser kann geleugnet werden, während die Ansteckung durch die Luft heut zu Tage durch die Wucht der Thatsachen eine an Gewissheit grenzende Wahrscheinlichkeit erhalten hat. Da nun aber die grosse Mehrzahl der Aerzte gegenwärtig eine Ansteckung durch das Trinkwasser dennoch annimmt und die hiefür sprechenden Beobachtungen für beweiskräftig hält, was ich leugne, so darf ich wohl von ihnen verlangen, dass sie bei ihren Forschungen nicht die wahrscheinlichen Ursachen ganz ausser Acht lassen und nach den Unwahrscheinlichkeiten greifen. Die oben angeführten anatomischen und physiologischen Thatsachen sprechen nun aber gerade dafür, dass eine Resorption jener Stoffe durch die Lungen eine viel tausend mal grössere Wahrscheinlichkeit für sich hat, als die Aufnahme durch die Verdauungswerkzeuge. Und ich werde weiter unten zu zeigen suchen, dass man bei den Beobachtungen, welche man als Belege für die Trinkwassertheorie anführt, in der That die Erforschung der wahrscheinlicheren Ursache ganz vernachlässigt hat. Eine Rechnung aber, bei welcher man mit den zehnten Decimalen spielt und die groben Einer, Zehner, Hunderter und Tausender vernachlässigt, muss wohl zurückgewiesen werden, wenn man den Compass nicht verlieren will.

Die Wissenschaft hat uns aber in einer andern Richtung der Lösung unserer Frage schon bedeutend näher gebracht. Was nämlich speciell die Aufnahme von putriden Stoffen in den Körper anbelangt, so lässt uns freilich, soweit es die In-



gestion in den Magen anbelangt, unsere moderne Physiologie fast ganz im Stich, dafür bieten uns aber ältere vergessene Forscher einigen Ersatz. Man injicirt gegenwärtig zwar Faulstoffe, feste wie flüssige, filtrirte und dialysirte in Venen, seröse Höhlen und Zellgewebe und beobachtet deren krankmachende Eigenschaften, allein die für das praktische Leben weit wichtigere Frage über die Ingestion jener Stoffe in den Magen wird von der exakten Forschung bis jetzt ausgeschlossen und unsere moderne Medicin stützt sich nichtsdestoweniger in ihren Anschauungen über die Entstehung infectiöser Krankheiten gerade mit Vorliebe auf die Aufnahme der giftigen Keime durch den Magen mittelst des Trinkwassers.

Sehen wir nämlich von dem enormen Desinfectionsvermögen ab, welches der thierische Magen z. B. beim Hunde, bei der Hyäne, der Krähe u. s. w. für animalische Fäulnissstoffe darbietet, so besitzen wir immerhin noch manche Erfahrung, welche diess gleiche D e s i n f e c t i o n s v e r m ö g e n auch dem Secrete der menschlichen Magenschleimhaut bis zu einem gewissen Grade vindicirt. Die Vorliebe der wandernden Zigeuner, der Lappländer, der Bewohner der Mündung des Orangeflusses und anderer Völkerschaften, faules Fleisch zu geniessen, ja die Speisen je nach dem Grade der vorgeschrittenen Fäulniss zu schätzen, ist bekannt; noch bekannter, dass der civilisirte Feinschmecker sein wildes Geflügel und Wildpret erst zubereiten lässt, wenn dessen Fäulnissgeruch an das Unerträgliche grenzt, ohne dabei zu leiden. *Fordyce* und *Spallanzani* wiesen durch zahlreiche Versuche nach, dass der Magen des Hundes gefaultes Fleisch in sehr kurzer Zeit seiner Putrescenz beraubt und dass Kalb- und Hammelfleisch in seinem Magensaft sich zur Winterzeit 37 Tage lang vollständig süss erhält, während gleichzeitig dasselbe Fleisch unter Wasser schon am 7. Tage stinkt und am 30. in die widrigste Fäulniss übergegangen ist. Dass aber dieses Desinfectionsvermögen des Magens beim Menschen auch seine Grenzen habe und nur durch allmählige Angewöhnung zu höherer Ausbildung gelangt, lehrt uns die tägliche Erfahrung. Beim Menschen erzeugt der Genuss fauler Fleischnahrung in erheblicher Quantität — abgesehen von dem immer noch räthselhaften Wurstgift — faules Aufstossen, Unverdaulichkeit, Appetitlosigkeit, Eckel bis zum Erbrechen und bisweilen auch Diarrhö, mit einem Worte Magen- und Darmkatarrhe, wie sie von unverdaulichen Stoffen überhaupt hervorgerufen werden. Von fieberhaften Folgeerscheinungen, von gastrischen oder typhösen Fiebern weiss man dabei nichts, wenn nicht gleichzeitig andere, von jenem Genusse unabhängige Krankheitsmomente einwirken. Immerhin beeinträchtigen jene Katarrhe der Verdauungsorgane nicht im Mindesten den Satz, dass der menschliche Magen normaler Weise animalische Faulstoffe bis zu einem gewissen Grade desinficire, welche Eigenschaft wir vergebens bei der Lungenschleimhaut suchen.

Aus den früher angeführten anatomischen und physiologischen Beobachtungen geht schon hervor, dass das Eindringen von Stoffen in die Lunge fast dem Vorgange gleich kommt, welchen wir experimentell durch die Injection jener Stoffe in die Blutmasse erzeugen. Es liefert uns aber die I n j e c t i o n p u t r i d e r S t o f f e i n d a s B l u t bekanntermassen ganz andere Folgeerscheinungen als die angeführten bei der Ingestion in den Magen. Ich erinnere nur an die Epoche machenden Ver-

suche von *O. Weber*, *Bergmann* und Anderen. Bei der Injection in das Zellgewebe oder eine seröse Höhle erzeugen die Faulstoffe örtlich Entzündung; treibt man sie aber direct in das Blut, so tritt constant bereits in den ersten Stunden Fieber d. h. Temperaturerhöhung ein. Hiebei treten die krankhaften Erscheinungen von Seite des Darmkanals ganz in den Hintergrund und nur bisweilen zeigen sich erhebliche flüssige Darmausscheidungen. Das Blut des so Inficirten erzeugt bei der Uebertragung in den Kreislauf eines andern gesunden Individuums wieder Fieber, und zwar sogar in noch höherem Maasse. Leider machten jene neueren Experimentatoren keine vergleichenden Versuche über die Ingestion von Faulstoffen in den Magen und nur von *Bergmann* finde ich die Notiz vor, dass 5—8 Ccm. gefaultes Blut, in die Vena jugularis eingespritzt, einen grossen Hund in wenig Stunden tödtet, welcher vom gleichen Stoffe 30 Ccm. im Magen ohne schlimme Folgen verträgt. Bei meinen literarischen Nachforschungen stiess ich hingegen auf eine solche vergleichende Versuchsreihe eines älteren Beobachters. Dr. *C. F. von Pommer*, nachmaliger Professor in Zürich, kam nach Herausgabe seiner bekannten Schrift „Ueber den sporadischen Typhus" auf den Gedanken, den Typhus künstlich zu erzeugen durch wiederholte Injectionen von geringen Mengen putrider Stoffe in das Blut und machte dabei gleichzeitig Versuche mit deren Ingestion in den Magen. Er fand es dabei besonders bemerkenswerth[1]), dass bei Thieren vom Darmkanal aus kein nervöser oder putrider Zustand erzielt werden konnte, sondern dass es hiezu eines wiederholten und unmittelbaren Einbringens des fauligen Stoffes in die Blutmasse bedürfte. Der in unserer Literatur vielfach herumgezogene Fall von Andelfingen (Ctn. Zürich), wo im Juni 1839 bei Anlass eines Sängerfestes von circa 600 Theilnehmern 444 angeblich an Typhus abdominalis in Folge Genusses verdorbenen Fleisches erkrankten, gehört gar nicht hieher, da die Beschreibung, wie sie der dortige Arzt, Dr. *Sigg*, gibt[2]), zu deutlich für eine der Wurstvergiftung ähnliche Intoxicationsform spricht. Die von ihm beobachteten Symptome, wie Ueblichkeit, Erbrechen und Durchfall im Anfang, dann Erweiterung der Pupillen, reissende Schmerzen längs der Spina dorsi und in den Gliedern, Verstopfung mit Kolik u. s. w. passen wohl nicht in das Bild eines Abdominaltyphus. Das Gleiche gilt von einer ähnlichen Beobachtung von Dr. *Staub* in Thalweil[3]), bei welcher im Februar 1843 auf Genuss von verdorbenem Fleisch von 11 Bewohnern eines Hauses 10 gleichzeitig angeblich an Typhus erkrankten, da auch hier neben den gastrischen Symptomen besonders Erweiterung der Pupillen und Schlingbeschwerden hervorstechen.

Setzt man nun diesen verhältnissmässig geringen und besonders fieberlosen Schädigungen der Gesundheit durch die Aufnahme animalischer Faulstoffe in den Magen die Erscheinungen gegenüber, welche durch die Inhalation von Fäulnissproducten erzeugt werden, so tritt deren Parallelismus mit den erwähnten

---

[1]) Heidelberger klinische Annalen 1827. Bd. III, Heft 4. S. 531.

[2]) *Hufeland*'s Journal für praktische Medicin. Mai 1841. (Siehe Seite 42 in dieser Nummer. Red.)

[3]) Schweiz. Zeitschrift f. Med., Chir. und Geburtsh. Jahrg. 1845, S. 208.



Injectionsversuchen deutlich hervor. Ich brauche nur auf die Erfahrungen hinzuweisen, welche man auf allen Schlachtfeldern gemacht hat, auf welchen Thier- und Menschenleichen, schlecht oder gar nicht begraben, massenhaft ihre Verwesungsgase aushauchen, oder an die Folgen von zu frühem Aufgraben von Begräbnissplätzen oder von dem Bewohnen von Häusern, welche an unhygieinisch angelegte Kirchhöfe anstossen; oder man braucht nur an die tausend und tausend Fälle zu mahnen, welche den deletären Einfluss der Kloaken- und Latrinengase beurkunden, wie sie besonders in der englischen Publicistik aufgehäuft sich vorfinden. Und gerade in allen diesen Fällen lehrt uns die Beobachtung, dass die daraus resultirenden Krankheitsformen, im Gegensatz zu den aus dem Genusse von Faulstoffen entspringenden, wesentlich fieberhafter Natur sind: gastrische, Schleim-, typhöse und putride Fieber!

Die epidemiologische Betrachtung des Ileotyphus bietet noch mannigfache Belege für dessen Entstehung unter Vermittlung des Athmungsprocesses; ich muss aber im Interesse des Lesers darauf verzichten, hier vollständig zu sein. Hingegen will ich doch einen Punkt hervorheben, weil er bis jetzt von keinem Beobachter nähere Berücksichtigung gefunden hat, obgleich er einen der besten Belege von dem Zusammenhang der Krankheit mit den Bodengasen gibt: ich meine den Einfluss des Atmosphärendrucks auf die Gestaltung einer Typhusepidemie, welchen ich im folgenden Kapitel näher besprechen will.

(Fortsetzung folgt.)

Traumen in der Ohrgegend in forensischer Beziehung.

Von Dr. C. F. Rohrer in Buchs (Ktn. St. Gallen).

Dass durch Einwirkung mehr oder weniger intensiver Traumen auf die Ohrgegend schwere, sogar perniciöse Störungen des allgemeinen Befindens, besonders aber der Functionen des Gehörorgans entstehen können, ist eine bekannte Thatsache. Wer wüsste nicht, dass nach Application eines sehr vulgären Traumas an die Ohrgegend — der Ohrfeige — ein plötzlicher exitus letalis erfolgen kann, wenn nämlich gerade zufällig an jener Stelle eine kraniotabetische Stelle der Schädelkapsel sich befindet, was alles schon dagewesen ist.

Mit solchen in's Gebiet der fahrlässigen Tödtungen fallenden Vorkommnissen hat es übrigens der Gerichtsarzt selten zu thun. Dagegen wird nicht so gar selten die Frage an ihn herantreten können, ob nicht durch ein auf die Ohrgegend in Form eines Schlages, Falles oder einer Ohrfeige einwirkendes Trauma die Functionen des Gehörorgans vorübergehend oder andauernd alterirt werden können. Es ist jedem Laien bekannt, dass Wunden an der Ohrmuschel und den benachbarten Hautparthien, seien sie mit mehr oder weniger scharfen Instrumenten beigebracht worden, verhältnissmässig leicht heilen, dass auch ein Othaematom trotz Schwellung und schauerlichem Farbenspiel sich ohne Schaden ertragen lässt, ja sogar, dass eine traumatische Otitis externa der vordern Parthien des Gehörgangs, abgesehen von den zuweilen nicht unbeträchtlichen Schmerzen, bei passender Behandlung bald vorbeigeht. Wenn's aber weiter in die Tiefe geht, dann erfasset



ihn Schrecken und Grauen, denn da hinten, da ist's fürchterlich. Der Laie und auch noch mancher Arzt hat einen heiligen Respect vor den Verletzungen des Trommelfells, und wollte man nach alter Väter Sitte wirklich jedesmal an solche denken, wenn mit bedenklicher Miene erzählt wird, dem oder diesem sei das Trommelfell oder häufiger das Gehör versprungen oder verschlagen, so wäre diese Affection eine der jedem Arzte häufig zu Gesichte kommenden. Dem ist nun allerdings nicht so, und lässt sich nach den bis jetzt in dieser Richtung gepflogenen Untersuchungen behaupten, dass, abgesehen von den direkt auf's Trommelfell wirkenden Traumen, ein gesundes Trommelfell in Folge Erschütterung höchst selten einreisst. *Schmidekamm* bedurfte einer Quecksilbersäule von 143 bezw. 168 Cm. Höhe, um die Sprengung zweier Trommelfelle zu bewirken. Ebenso war *Gruber* durch Einwirkung von auf das 4—5fache comprimirter Luft auf die äussere oder innere Fläche des Trommelfelles gar nicht im Stande, dasselbe zum Einreissen zu bringen. Rupturen gesunder Trommelfelle bei sehr heftigen Erschütterungen z. B. Explosionen, oder ganz in der Nähe des Ohres abgefeuerter Flinten- oder Kanonenschüsse, können nicht geleugnet werden, gehören jedoch zu den grössten Seltenheiten. So wird man denn auch in forensischer Beziehung bei bezüglichen Vorkommnissen mit grösster Vorsicht zu Werke gehen müssen, um so mehr, da constatirt ist, dass es bei vorausgegangenen krankhaften Processen an und im Trommelfell nur geringer Veranlassungen bedarf, um eine Ruptur zu bewirken, z. B. bei leichtem Schlag auf's Ohr, beim Husten, Schneutzen, Niessen und andern Vorgängen, durch welche Luft durch die Tuba Eustachii in's Mittelohr gepresst wird. In diesen Fällen beweist sehr oft der unmittelbar folgende schleimig-eitrige Ausfluss das Vorangehen destructiver Processe im Mittelohr; *von Tröltsch* erwähnt noch ein anderes sehr beachtenswerthes Moment für die Aetiologie der Trommelfellrupturen. Wenn nämlich in Folge von chronischen Nasen-Rachenkatarrhen die Wegsamkeit der Tuben vermindert oder aufgehoben wird, kommt es zu allmäliger Resorption der im Mittelohr angesammelten Reserveluft, das Trommelfell wird nach Innen gezogen und dessen Excursionsfähigkeit bedeutend beeinträchtigt.

Wenn auch nicht eine Ruptura membranae Tympani, so doch immerhin einen recht interessanten Befund der Gehörorgane ergab nachstehender von mir beobachtete gerichtsärztliche Fall:

Frau M. F., 27 Jahre alt, wurde am 25. März d. J. auf eine äusserst rohe Weise misshandelt, wurde dabei zu Boden geworfen, erhielt einen Schlag mit der Hand auf's linke Ohr und wurde schliesslich so gewaltsam an demselben gezerrt, dass am limbus zwischen Haut des Ohres und des proc. mastoideus ein 3 Ctm. langer Riss entstand. Am 10. April erfolgte die Aufnahme eines Visum et repertum, wobei Folgendes constatirt wurde: Frische Narbe entsprechend der vorhin erwähnten Risswunde, Sausen im linken Ohr, linkseitiger Kopfschmerz, lancinirende Schmerzen im Bereich der ram. 1 und 2 nervi trigemini sinistri, Verminderung der Hörfähigkeit am linken Ohr (subject. Angaben der Patientin). Ausserdem war zu constatiren ein sich längere Zeit schon hinschleppender Gastricismus, Bronchitis, Fieber, Anaemie. Das Gutachten war nicht im Falle, den Beginn dieser Affec-



tionen mit der stattgehabten Misshandlung in causale Verbindung zu bringen, dagegen wurde auf die Möglichkeit hingewiesen, dass dieselbe auf die Entwicklung oder den Fortgang erwähnter Affectionen ungünstig einwirken konnte.

Nach gestelltem Verlangen wurde am 4. Mai von dem Einsender dieses ein separates Visum et repertum über den Zustand des Gehörorgans der Patientin aufgenommen. — Ohrmuscheln und äusserer Gehörgang beiderseits normal. Hinter der linken Ohrmuschel die früher constatirte Narbe. Im äussern Gehörgang beiderseits etwas cerumen. Die Hörprüfung ergab: Taschenuhr von 5' normaler Hörweite rechts auf 2' links nur beim Anlegen und festen Andrücken hörbar. Stimme links auf 6', rechts auf 20'. Stimmgabel bei kräftigem Anschlag rechts und links auf 2' hörbar. Kopfknochenleitung: Uhr und Stimmgabel beim Anlegen rechts gut, links nur spurweise hörbar, auch bei verschlossenem äussern Gehörgang. Aeusserer Gehörgang links etwas angeschwollen, in den hinteren Parthien gelockert, leicht blutend. Einführen des Ohrtrichters schmerzhaft. Trommelfell stark schief gestellt, keine Perforationsöffnung, keine sichtbare Narbe, leichte diffuse Trübung und Verfärbung und allgemeine abnorm starke Injection. Lichtkegel sehr schwach. Falten stark ausgeprägt. Rechter äusserer Gehörgang nichts Abnormes, Trommelfell normal, Falten ebenfalls stark entwickelt. Nase leicht geschwellt, Schleimhaut trocken, stellenweise borkig. Katheterismus beiderseits möglich, dagegen an beiden Tubarostien, namentlich links Verklebungen zu constatiren und das Einführen des Katheterschnabels in die Tuba etwas erschwert. Tuben beiderseits für Lufteintreibungen durchgängig, jedoch dringt nur ein geringer Luftstrom in's Mittelohr. Schwaches, nicht zischendes Auscultationsgeräusch. Nach der Luftdouche Stimme links auf 12' hörbar. Im Hören der Uhr keine Veränderung.

Résumé: Katarrhalische entzündliche Schwellung des hintern äussern Gehörganges (meatus auditorius externus). Entzündliche Röthung des linken Trommelfelles. Mässige allgemeine, stärkere linkseitige Herabsetzung des Hörvermögens. Veränderungen der Nasenschleimhaut, wahrscheinlich scrophulösen Ursprunges und durch daraus resultirende theilweise Verstopfung der Ohrtrompeten eine Hauptursache der allgemeinen und speciell linkseitigen verminderten Hörfähigkeit.

Gutachten.

Die eben untersuchte Frau M. F. ergibt bei der Hörprüfung ein Resultat, das auf eine ziemlich starke Verminderung der Leistungsfähigkeit des Gehörorgans hinweist. Diese Verminderung ist namentlich auf der linken Seite hochgradig vorhanden. Es ist anzunehmen, dass dieses Ergebniss der Hörprüfung nicht fälschlich simulirt wurde, indem dasselbe durchaus dem Befunde im Gehörorgan, speciell am Trommelfell und im Mittelohr entspricht, und kann als Hauptursache die theilweise Verstopfung der Ohrtrompeten bezeichnet werden. Die bedeutendere Schwerhörigkeit am linken Ohre weist als Mitursache eine Entzündung des Trommelfells. Es liegt nahe, eine Disposition für diese Krankheitsprocesse, ähnlich wie an der Nasenschleimhaut, in scrophulöser Anlage zu suchen, jedoch kann nicht in Abrede gestellt werden, dass durch gewaltsame Eingriffe von Aussen, Ohrfeigen und Schläge in die Ohrgegend, bei vorhandener Disposition, eine solche Entzündung hervorgerufen oder gesteigert werden könne.

Die Hörverminderung im Allgemeinen kann mit absoluter Sicherheit als Folge theilweiser Verstopfung der Ohrtrompeten mit consecutivem Katarrh des Mittelohrs (Otitis med. catarrhalis sicca) bezeichnet werden.

Vereinsberichte.

Congress der Gesellschaft der Aerzte des Kantons Zürich,

am 20. October 1873 im Rüden zu Zürich.

In der Eröffnungsrede gedachte der Herr Präsident in erster Linie der leider auch im verflossenen Semester in grösserer Zahl dahingeschiedenen Collegen. Es waren Dr. *Zangger* in Uster, Dr. *Dändliker* in Männedorf und Dr. *Locher-Wild* in Zürich.

Es wurden hierauf als Mitglieder in die Gesellschaft aufgenommen: Dr. *Goldschmidt* von Fehraltdorf, Dr. *Hess* in Uster und Dr. *Walder* in Wetzikon.

Nach Vorweisung der Geschenke und Feststellung der Tagesordnung folgten die Vorträge und zwar sprach:

1. Herr Alt-Bürgermeister Dr. *Zehnder:* über die Massenvergiftung in Andelfingen 1839. — Das Sängerfest, auf welches dieses Ereigniss folgte, hatte den 10. Juli 1839 in Andelfingen Statt. Es war ein schöner, heisser Tag; 637 Sänger und zwar 498 Erwachsene und 139 Minderjährige und ausserdem noch viele Zuhörer hatten sich zu dem Feste eingefunden. Die Sänger waren in bekränzten offenen Wagen dem Festort zugefahren. Vormittags 10 Uhr fand in der Kirche Probe, von 12—3 Uhr die Aufführung Statt. Beide Male war die Kirche mit Menschen überfüllt, so dass zwar einzelne sich entfernen mussten, indess keine üblen Zufälle Statt hatten. Beide Sitzungen in der Kirche dauerten zusammen 5 Stunden. Nachher folgte ein einfaches Festmahl in der an den Seiten offenen, mit einem Bretterdache gedeckten Hütte, in der 5—600 Menschen Platz hatten. Abends hatte, als man in der Hütte war, ein heftiges Gewitter Statt. An dem Essen, das aus Braten und Schinken, Wein und Brot bestand, beklagte man sich über den Geschmack des Bratens und Schinkens. — Schon beim Nachhausegehen mussten sich einzelne der Theilnehmer am Feste erbrechen. Indess erst am 3. Tage erfolgten eigentliche Erkrankungen die am 4. bis 6. Tage und weiterhin zunahmen, und wenigstens anfänglich nur Personen, die am Festessen Theil genommen, betrafen. Alle Erkrankten zeigten die nämlichen Erscheinungen, nämlich im Anfang: Grosse Mattigkeit, Schwindel, Kopf-, Nacken- und Rückenschmerzen, Bauchschmerzen, Uebligkeit, Brechreiz, Erbrechen, meist mit bitterem Geschmacke des Erbrochenen, Durchfall. Völliger Appetitmangel, von einem Arzte wurde übler Geruch mit Merkurialgeschwüren ähnlichem Ausschlage unter der Zunge (s. u.!) angegeben. Der Blick erschien wild, die Pupillen waren weit, das Gesicht roth und abwechselnd schnell wieder blass, die Gesichtszüge eigenthümlich, charakteristisch. Der Magen und Bauch war auf Druck empfindlich. Saurer Schweiss; Urin sparsam, braunroth, der Stuhl sehr übelriechend, flockig, gelbbraun. Die meist geringen Ausleerungen erschöpften



gleichwohl sehr. Der Puls war frequent und hart, nicht sehr voll; es stellten sich oft auch bei gelindem Fieber stärkere Delirien ein, die Mattigkeit stieg zu gänzlicher Hinfälligkeit, die Augen verloren ihre Reizbarkeit, die Pupille blieb erweitert. Die Gesichtszüge wurden abdominell, die zitternde Zunge wurde weniger belegt und an der Spitze und an den Rändern roth, Nase und Zahnfleisch fuliginös. Die Respiration ängstlich, doch wenig gestört. Schmerz in der Coecalgegend. Im 3. Stadium erschien die Erkrankung noch heftiger: hippokratische Gesichtszüge, matter Blick, trockene Zunge, mit hochrothem oder schwarzem trockenem Anstrich; petechialer Ausschlag auf der Mundhöhle. Beengtes Athmen, trockener Husten, immer erheblichere Beschränkung des Sensoriums; unwillkürlicher Stuhl und lähmungsartiger Zustand, aus dem öfter der Tod erfolgte. Trat aber Besserung wieder ein, bekam das Auge sein gewohntes ruhiges Aussehen wieder; der Appetit kehrte zurück, sehr langsame Reconvalescenz mit ausserordentlich starker Abmagerung und grosser Schwäche hatte Statt. Diess die gewöhnlichen Erscheinungen. Selten stellten sich auch Petechien ein, Crystallina, blaue Nägel, Krämpfe in den Waden. Zuweilen war (nach *Hirzel*) der Beginn plötzlich: nach mehrtägiger Mattigkeit, dem Gefühl drückender Kopfschmerzen stürzten die Leute plötzlich wie im epileptischen Anfall mit rothem oder blassem Gesicht hin und zeigten die oben angeführten schweren Symptome, wie: weite Pupillen, rothes gedunsenes Gesicht, Delirien mit zeitweisen freien Intervallen etc. Nicht selten waren die diarrhoischen Stühle blutig, zuweilen mit Obstipation abwechselnd. Selten dagegen wurde Heiserkeit, trockener Husten, Ohrensausen und Schwerhörigkeit constatirt. Die Aerzte und die Abgeordneten von der Medicinaldirection hielten die Krankheit damals für Typhus, einige anfänglich für Meningitis. — Von den leichtesten Fällen, in denen nur 3—4 Tage Erbrechen und Uebligkeit bestand, bis zu den schweren Formen, fanden alle möglichen Mittelstufen statt. Auffallend war aber auch in den leichtesten Formen die grosse Abmagerung, selbst wenn die Patienten nicht einmal bettlägerig gewesen waren. In den leichten Fällen war die Krankheitsdauer einige Tage, in den schweren nie weniger als 14 Tage. Zurück blieb oft Harthörigkeit, Ausfallen der Haare; seltener Decubitus. 444 erkrankte Sänger wurden mit Namen aufgeführt; obwohl sehr viele ernste Fälle darunter waren, hatten doch nur 10 Todesfälle Statt. Nachkrankheiten traten keine ein.

Wiederholt wurden bei Todesfällen Sectionen gemacht. Constatirt wurde hiebei: Anämie des Gehirns und seiner Häute, ohne Vermehrung der Flüssigkeit in den Ventrikeln oder an der Basis. Die Lungen zum Theil etwas congestionirt, hie und da pneumonisch infiltrirt. Herzmuskulatur sehr mürbe oder normal. Blut im Herzen schlecht geronnen; einmal wurden auch derbe Gerinnsel beschrieben.

Im Magen und Darmkanal: ausser stellenweiser Hyperämie in einigen Fällen Schwellung der solitären Follikel; in einem Falle (Section von Dr. *Huber* in Gegenwart von Prof. von *Pommer* gemacht) „Ileumschleimhaut aufgelockert, leicht sich ablösend; besonders nach dem untern Ende des Il. hin; hier eine ausgewachsene, erhabene, ulcerirte Stelle; an einigen Stellen Ulcerationen, die bis



zur Serosa reichen. Rappengrosse Ulcerationen im Dickdarm und Rectum.“ In andern Fällen ausdrücklich „keine Geschwüre.“

Leber schlaff, blass. Galle dünn, hellgelb. Milz „mässig gross, mürbe“; in andern Fällen normal. Mesenterialdrüsen nicht vergrössert, normal.

Die behandelnden Aerzte bezeichneten die höheren Grade der Erkrankungen als Typhus abdominalis und auch der Gesundheitsrath, dessen Präsident, die Professoren *von Pommer*, *Schönlein* und *Locher-Balber* und andere Mitglieder sich an Ort und Stelle begaben, fand das Krankheitsbild dem Typhus entsprechend.

An dem Festessen hatten 513 Personen Theil genommen; 376 Erwachsene und 137 Minderjährige. Es erkrankten an der genannten Krankheit 348 Erwachsene und 73 Minderjährige. Ausserdem erkrankten 34 Personen, die nicht am Feste Theil genommen hatten. Festtheilnehmer, die nicht an dem Essen in der Festhütte participirt hatten, erkrankten nicht. Allerdings entgingen auch Manche, die am Festessen Theil nahmen, der Krankheit. In einigen Gemeinden erkrankten alle Sänger, die am Feste Theil genommen hatten (Unterstammheim, Marthalen, Trüllikon); in andern fast alle. In Buch von 18 Sängern 17, in Oberstammheim von zwölf 11, in Altikon von 26, 24 erkrankt. In andern Gemeinden erkrankte nur die Hälfte oder noch weniger.

Der Beginn der Erkrankungen hatte kurze Zeit nach dem Sängerfest Statt. Es hatten Manche schon auf dem Nachhauseweg Erbrechen und befanden sich vom Essen ab nicht mehr wohl. Meist aber fiel die Erkrankung auf die zehn nach dem Feste folgenden Tage.

Am	2.	Tage	erkrankten	4,	am	11.	Tage	erkrankten	11,
„	3.	„	„	8,	„	12.	„	„	12,
„	4.	„	„	10,	„	13.	„	„	8,
„	5.	„	„	21,	„	14.	„	„	8,
„	6.	„	„	39,	„	15.	„	„	9,
„	7.	„	„	26,	„	16.	„	„	4,
„	8.	„	„	19,	„	17.	„	„	3,
„	9.	„	„	17,	„	18.	„	„	3,
„	10.	„	„	22,	„	19.	„	„	6.

Die Familie des Festwirths mit seinen Köchinnen gehörte zu den zuert Erkrankten.

Ein Tag nach dem Feste hatte in der Nähe Andelfingens eine Hochzeit Statt. Von den 15 betheiligten Personen, von denen nur eine bei dem Andelfinger Feste anwesend gewesen war, erkrankten in gleicher Weise 11. Das Fleisch (Rind- und Kalbfleisch) für diese Hochzeit war um die gleiche Zeit aus derselben Metzg bezogen worden, wie das Fleisch für das Sängerfest. Die dabei verwendeten Schinken waren aus dem Hochzeitshause selbst. Von der Hochzeit nahm ein Mädchen Suppe mit nach Hause; sie selbst erkrankte ebenfalls und ebenso ihr Vater und Bruder, die von letzterer assen.

Ausserdem erkrankten noch eine Anzahl Personen, die weder am Feste noch an der genannten Hochzeit Theil genommen hatten. Aber von allen diesen liess es sich nachweisen, dass sie nach Genuss von Fleisch (bald Rindfleisch, bald

Kalbfleisch) aus derselben Metzg erkrankten. Verschleppungen der Krankheit kamen vor; so z. B. erkrankte eine Magd einer Verwandten des Festwirthes in Schaffhausen, ohne in Andelfingen gewesen zu sein und ohne Fleisch von dort genossen zu haben. Ihre Herrschaft aber, d. h. jene Verwandte des Festwirths, hatte die letztere Familie während ihrer Krankheit verpflegt und war dann selbst erkrankt nach Schaffhausen zurückgekehrt.

Dass es sich in diesen Fällen nicht um mineralische (Kupfer etc.) Vergiftung handelte, hat Prof. *Löwig* durch chemische Untersuchung der verschiedenen Fleischsorten, sowie des Magendarminhalts Verstorbener nachgewiesen. Die Ansicht, dass das nach dem Braten schlecht conservirte (noch warm in Kasten verpackte) Fleisch, zumal Kalbfleisch (Rindfleisch gab es nicht beim Feste), das in der That einen üblen Geruch und ein schlechtes Aussehen zeigte, Ursache der Erkrankungen war, wurde damals vom Volke allgemein angenommen. Auch der Schinken hatte ein schlechtes, bleiches oder bläuliches Aussehen gezeigt, stammte von gesunden Thieren ab, war aber schlecht gesalzen gewesen. Es war das Kalbfleisch gleichzeitig mit dem Schinken in die nämlichen Behälter eingepackt worden. Manche der Erkrankten hatten nur Schinken, manche nur Braten gegessen und beide waren in gleicher Weise erkrankt. Die späterhin aufgestellte Behauptung *Liebermeister*'s, es habe sich um Trichinenkrankheit gehandelt, ist völlig grundlos, ja erwiesenermassen falsch: die mikroskopische Untersuchung erwies Fehlen von Trichinen in Muskeln von damals Erkrankten.

Die angewandte Therapie bestand meist zunächst in Brechmitteln, selten Laxantien, die ungünstig wirkten, ferner in Säuren, schleimigen Mitteln, aqua oxymuriat., Opium, Mercurialsalbe auf den Bauch, Schröpfköpfe local, auch Belladonna und Hyoscyamus wurden von einem homöopathischen Arzte angewendet.

Schlüsse des Verfassers: 1) Das Sängerfest bot die Veranlassung zu den Massenerkrankungen im Bezirk Andelfingen, da ²/₃ Derer, die am Feste Theil genommen hatten, erkrankten. Die Erkrankungen erfolgten in den drei ersten Wochen nach dem Feste.

2) In den am Fest gebotenen Speisen lag das krankmachende Moment. Die Festtheilnehmer, die Nichts genossen oder nur Wein und Brot nahmen, blieben gesund.

3) Der krankmachende Stoff lag im Braten und Schinken. Vielleicht wurde er durch die Verpackung vom einen auf den andern übertragen.

4) Vergiftung durch Kupfer oder andere unorganische Gifte lag nicht vor.

5) Fälle, wo die Erkrankung sich nicht vom Festmahle herleiten liess, sind anders zu erklären.

6) Einigen dieser Fälle ging unfehlbar Ansteckung voraus, andere rührten von Fleisch her, das aus der Metzg oder der Wirthschaft, die das Festmahl lieferten, bezogen wurde.

7) Sehr wahrscheinlich wirkten atmosphärische Verhältnisse mit.

8) Ungünstige locale Verhältnisse, wie verunreinigtes und daher schädliches Brunnenwasser u. ä. können nicht beschuldigt werden.



Herr Präsident *Horner* verdankt die sorgfältige Arbeit und ersucht Herrn Prof. *Biermer*, das Wort zu ergreifen. Dieser gibt sein Votum dahin ab, dass es sich hier nicht um Typhus gehandelt habe. Eine ganze Anzahl der geschilderten Symptome spreche dagegen: wie das plötzliche Hinstürzen, die weiten Pupillen, die Wadenkrämpfe, die Mundhöhlengeschwüre (wenn diese nicht von den Mercurialeinreibungen herrührten). Dagegen fehlen andere für den Typhus charakteristische Symptome, wie das Fieber, die Milzvergrösserung, die Roseola. Die Incubation ist auch für den Typhus zu kurz: einige Kranke sind schon unterwegs vom Feste erkrankt; die meisten innerhalb der ersten Woche. Dann spricht die geringe Sterblichkeit dagegen; nur $2^1/_2$ % Mortalität bei einer grössern Typhus-Epidemie wäre etwas verdächtig. Auch die anatomischen Veränderungen entsprechen nicht dem Typhus; Darmgeschwüre sind nur ein Mal beschrieben. Die Sectionen sind meist zu spät vorgenommen und viele der beschriebenen Veränderungen sind evident bloss Fäulnissveränderungen. Die dies nicht sind, sprechen aber nicht deutlich für Typhus, denn meist ist ausdrücklich der Mangel an Milzvergrösserung angegeben (ebenso der der Mesenterialdrüsenschwellung); ja die Geschwüre sind nicht ganz zweifellos und waren, wenn vorhanden, nur in zwei Fällen erwähnt. Es geht sicher aus dem Mitgetheilten hervor, dass die Ursache der Erkrankung in dem schlecht beschaffenen Fleische gesucht werden muss, dass die Erkrankung also eine septische Enteritis war. Ein Punkt allerdings ist noch mit besonderer Kritik zu untersuchen: die Behauptung, dass von den Kranken aus Ansteckungen vorgekommen seien. Die Angaben hierüber scheinen aber nicht unangreifbar; es wäre auch denkbar, dass zufällig ein oder einige wirkliche Typhen gleichzeitig vorkamen, von diesen aus Infectionen Statt hatten und so Irrthümer entstanden. So gibt Prof. *Biermer* sein Schlussvotum dahin ab, es sei diese Massenerkrankung keine Typhusepidemie, sondern eine septische Enteritis durch faules Fleisch, welch letzteres dadurch faul geworden, dass es zu lange verpackt war. Die Vergiftung sei in die gleiche Categorie zu stellen, wie die Wurstvergiftungen.

Der zweite Vortrag von Herrn Prof. *Hermann* behandelte die neuern Untersuchungen über den Diabetes mellitus, und besonders die Zuckerbildung in der Leber, über welchen Gegenstand im Laboratorium des Vortragenden wichtige Untersuchungen ausgeführt wurden.

Es spricht endlich noch Herr Prof. *Biermer* über Magenerweiterung und deren Therapie mittelst der von ihm selbst seit etwas über drei Jahren geübten Auswaschungsmethode. Was die Dilatation bei Pylorusstenose in Folge von Carcinom betreffe, so sei diese wie das Grundleiden unheilbar; immerhin habe das Auswaschen auch in solchen Fällen Erleichterung verschafft. Dagegen seien zwei Formen von Gastrectasie radical damit zu beseitigen; nämlich 1. jene, die abhängig von Magengeschwür, und 2. die, die auf fortgesetzter Atonie nach Magenkatarrh und Dyspepsie beruht. Hier bleiben die Speisen lange Zeit im Magen liegen, zerren letzteren durch ihr Gewicht; es erkrankt schliesslich die Muscularis, Atonie derselben stellt sich ein, es findet keine völlige Entleerung der Speisen Statt, kein Erbrechen kein Durchfall, aber doch grosse Beschwerden, grosses Unbehagen; krampfhafte schmerzhafte Zusammenziehungen, ein sehr



chronisches Leiden mit bedeutender Abmagerung. Für solche Fälle ist dieses Verfahren das einzige Heilmittel. — Die Diagnose der Gastrectasien ist leicht, doch ist bisweilen längere Beobachtung nöthig. Oft lehrt die Inspection die Grenzen des durch die dünnen Bauchdecken hindurch scharf sich abgränzenden Magens kennen. Die Percussion ergibt, zumal in Verbindung mit Lagewechsel die Grenzen desselben. Ferner lässt sich Plätschern nachweisen, wenn längere Zeit nichts genossen worden war. Auch die Art des Erbrechens (wenn solches überhaupt vorhanden ist) ist wichtig; solche Patienten erbrechen bisweilen, nachdem sie stundenlang nichts mehr zu sich genommen haben, enorme Mengen, ganze Schüsseln voll reichliche Gährungspilze und Sarcina enthaltender, unangenehm sauer riechender Ingesta.

Ausser einfach lauem Wasser wird zum Auswaschen verwendet: Karlsbader oder Vichy-Wasser, mit $NaO.CO_2.CO_2$ versetztes Wasser; Kalkwasser, mit Säuren versetztes Wasser, solches mit Carbolsäure u. a. m.

Nachtheile bei dieser Methode sind selten; öfters bei Application der Magenpumpe als bei Anwendung der Hebersonde. Während bei Anwendung der Magenpumpe möglicher Weise die saugende Kraft zu gross ist und dadurch Hyperämie oder Blutung erregt oder, wie *Ziemssen* ohnlängst bei der Wiesbadener Naturforscherversammlung erzählt hat, sogar ein Stück Magenschleimhaut angesogen und abgerissen werden kann, ist diess bei der Hebermethode nicht zu befürchten. Nur kann es, wie Prof. *Biermer* einmal gesehen hat, begegnen, dass der Heber nicht wirkt. Auch ist die Application der Schlundsonde nicht immer so leicht durchzuführen. Prof. *Biermer* hat z. B. gesehen, dass die Kranken, so lange die Schlundsonde im Oesophagus steckte, fortfuhren, zu würgen und Brechbewegungen zu machen. Entfernt man in solchen Fällen die Sonde nicht, so riskirt man eine Entzündung des periœsophagealen Bindegewebes. Einmal trat beim Einführen der Sonde ein so heftiges Würgen ein, dass wahrscheinlich periœsophageale Blutextravasate sich bildeten, denen eine periœsophageale Entzündung mit Anfangs ängstlichen Symptomen, im Ganzen 14 Tage andauernd, folgte. — Herr Prof. *Biermer* zeigt sein Verfahren an einem Patienten praktisch vor. — Das Verfahren, welches schon im „Correspondenzblatt für schweizerische Aerzte,“ Jahrgang I, Nr. 8, pag. 236, 1871, kurz angegeben ist, besteht darin, dass zuerst die eingeführte Schlundsonde mit einem circa 4 Fuss langen elastischen Schlauch verbunden wird, an dessen Ende ein Glastrichter eingefügt ist, hierauf durch diesen Schlauch warmes Wasser oder eine andere zur Spülung bestimmte Flüssigkeit so lange in den Magen eingegossen wird, bis dieser ganz gefüllt ist, dann aber der lange Heberarm (elast. Schlauch) gesenkt wird, worauf der Inhalt des Magens ohne alles Zuthun des Kranken ausfliesst. Man wiederholt diese Procedur so oft, bis die Spülflüssigkeit rein ausfliesst, also der Magen gereinigt ist. Geschieht es, dass die Schlundsonde durch aufsteigende Speisereste verstopft wird, so hebt man den Schlauch, giesst wieder Flüssigkeit ein, wodurch die Sonde geräumt wird, und senkt sodann den Schlauch auf's Neue, worauf das Ausfliessen wieder beginnt Die Methode ist sehr einfach und ersetzt die Magenpumpe meistens.

Nach Verdankung dieses Vortrages theilt der Herr Präsident mit, dass der



Präses der für die Taxrevision bestimmten Commission, Herr Dr. *Zehnder*, Unwohlseins wegen nicht anwesend sei, dass der Actuar, Herr Dr. *Jenny*, gleichfalls abwesend sei, dass in der Sitzung der Commission die beiden Herren, von denen die ganze Anregung ausgegangen sei, gefehlt haben: dass es wohl unter so ungünstigen Auspicien geboten wäre, die Frage noch aufzuschieben. Es wird dann einstimmig beschlossen, die Taxfrage an die Commission zurückzuweisen mit dem Auftrage, sich zu erweitern, nachher eingegangene Materialien noch zu benutzen und im Frühjahr einen neuen Antrag zu bringen. Endlich berichtet Dr. *Goll* über die Blätter für Gesundheitspflege.

Als nächster Versammlungsort wird, mit Hinblick auf die so wichtige Taxordnungsfrage, Zürich gewählt.

Beim Diner a. d. Waag brachte der Herr Präsident ein Hoch aus auf den heute sein 50jähriges Mitgliedschaftsjubiläum feiernden Herrn Dr. *Rahn-Escher*. Es wird demselben eine Erinnerungsurkunde an diesen Tag zugesandt, da derselbe Unwohlseins halber nicht anwesend sein konnte.

Referate und Kritiken.

Die Krankheiten der Arbeiter.

Beiträge zur Förderung der öffentlichen Gesundheitspflege von Dr. *L. Hirt* in Breslau. II. Theil. Hirts Verlagsbuchhandlung Breslau und Leipzig 1873.

Nachdem Verfasser im ersten Theile dieses Unternehmens die Staubinhalationskrankheiten behandelt, gibt er im Vorliegenden eine Besprechung der durch die Inhalation von Gasen und Dämpfen erzeugten oder begünstigten Leiden.

Der I. Abschnitt ist der allgemeinen Betrachtung dieses Gegenstandes gewidmet; der II. der speciellen Untersuchung der Gewerbe und Fabrikbetriebe, welche der Einwirkung von Gasen, Dämpfen oder Dünsten unterworfen sind.

Acute Katarrhe treten am häufigsten ein nach der Inhalation untersalpetersaurer Dämpfe und salpetrigsauren Gases, ferner schwefliger Säure, seltener durch salzsaure Dämpfe, Chlorgas; selten nach Jodinhalationen.

Chronische Katarrhe entwickeln sich viel seltener in Folge von Gasinhalationen, weil Angewöhnung an das Gas vorkommt und andererseits, weil manche Gase sogar etwa vorhandene Dispositionen zu katarrhalischen Erkrankungen vermindern, wie z. B. Oeldämpfe, Leimdämpfe (in Leimsiedereien), Theerdämpfe, Gradirluft. Nur in schlecht ventilirten Arbeitsräumen mit schwefliger Säure, salpetrigsauren Dämpfen u. s. w. treten sie auf.

Dieselben Gase, die acute und chronische Bronchialkatarrhe hervorrufen, bedingen unter Umständen auch Emphysem der Lungen; ausser den oben genannten bewirken dieses auch Ammoniak- und Kalkdämpfe. Dagegen bleiben Arbeiter, die mit Kohlenoxdygas haltigen Gasgemengen in Berührung kommen, wie Arbeiter in Gasanstalten, davon verschont. Dass nach Gasinhalationen direct E. entstehen könne, bestreitet Verfasser; er führt die chronischen Respirationsstörungen nach Chlor- und andern Gasinhalationen auf Asthma nervosum oder acute Intoxicationen zurück.

L u n g e n e n t z ü n d u n g kommt nach experimentellen Inhalationen bei Thieren von Chlordämpfen, schwefligsauren Dämpfen vor, selbst Lungengangrän nach Chlorgasinhalation. Fluorwasserstoffgas dürfte ähnlich wirken, Ammoniakgas und Kalkdämpfe bewirken bei vulnerablen Individuen leicht Pneumonien. Die Einathmung von Gasen und Dämpfen im Allgemeinen begünstigt die Entstehung der Krankheit nicht in gleicher Weise. Einzelne begünstigen inhalirt die Lungenschwindsucht in hohem Grade (die schwefel- und untersalpetersauren Dämpfe, das Chlorgas, die beim Löschen des Kalks sich bildenden Dämpfe, der Terpentindunst u. s. w.), während eine nicht unbeträchtliche Reihe von



Gasen sich der Entstehung der Schwindsucht gegenüber völlig indifferent verhält; ja, eine dritte Reihe kann der Entstehung, resp. dem ferneren Verlaufe der Lungenschwindsucht entgegenwirken.

Weiterhin bespricht Verfasser die Krankheiten, deren Entstehung lediglich in Folge der Einathmung gewisser Gase möglich ist, wie die Kohlenoxydgasvergiftung, Leuchtgas-, Minengas-, Kohlensäure- u. a. ä. Vergiftungen.

Die zweite Abtheilung behandelt die Gewerbe und Fabrikbetriebe, welche mit der Einathmung von irrespirablen Gasen verbunden sind; die dritte Abtheilung die, bei welchen Einathmung giftiger Gase stattfindet. Es folgen dann die Gasgemenge, die verschiedenen Dämpfe, als Haupttheil des Werkes, in praktischer Hinsicht, indem hier Morbilität und Mortalität der mit diesen Gasgemengen und Dämpfen in Berührung kommenden Arbeiter besprochen werden (Hüttenarbeiter, Maschinisten und Locomotivführer, Dampfschiffheizer, Kloakenarbeiter u. s. w., u. s. w.).

Im Schluss- (3.) Abschnitt sind die Vorschläge und Massregeln, welche dazu dienen, die schädlichen Einwirkungen der verschiedenen Gase, Dämpfe und Dünste aufzuheben, resp. zu vermindern, enthalten.

Das Ganze ist demnach ein reichen Inhalt bietendes Werk, und wir haben nachzutragen, dass Verfasser sich die Mühe gab, dort, wo die klinische Beobachtung von besonderer Wichtigkeit war, wie bei den Intoxicationen vermittelst einfacher Gase, durch Versuche an Thieren grössere Klarheit in die Symptomatologie zu bringen. Aber nicht bloss für Aerzte, speciell Gewerksärzte hat es hohes Interesse, sondern auch für Gewerbetreibende, Gesetzgeber und Juristen, während allerdings zugegeben werden muss, dass es für den Pathologen nicht dieselbe Bedeutung haben kann, wie die „Staubinhalationskrankheiten" desselben Verfassers. Die Ausstattung ist die der *F. Hirt*'schen Verlagshandlung eigene, ausgezeichnete. O. W.

Das eigentliche erste Stadium der Schwindsucht.

Nach dem englischen Originale des Dr. *Horace Dobell*, Spitalarzt in London, von Dr. *O. Bandlin*. II. Auflage. Basel. Hugo Richter 1873.

Die erste Auflage dieser nämlichen Schrift wurde dem Referenten ums Jahr 1868 bekannt; dieselbe liegt ihm jedoch gegenwärtig nicht zur Vergleichung vor. So weit aber die Erinnerung reicht, ist die neue Auflage mit der frühern identisch: Der Verfasser geht darin von der Ansicht aus, dass die Tuberculose (er unterscheidet nicht zwischen käsiger Phthise und Miliartuberculose) ihren ersten Anstoss so zu sagen gemeiniglich aus einer Anomalie der pankreatischen Secretion empfange: „Unserer Ansicht nach," sagt er (pag. 9), „beginnt die reine Tuberculose dann, wenn durch die Bauchspeicheldrüsen passend zubereitetes Fett nicht mehr in normalen Proportionen in's Blut übergeht — die Tuberkelbildung aber dann, wenn eiweisshaltiger Stoff, um das mangelnde Fett zu ersetzen, in Anspruch genommen wird." Dieses eigentliche erste Stadium der Schwindsucht entziehe sich der physikalischen Diagnostik und charakterisire sich durch Anfangs oft nur leise ausgesprochene Allgemeinerscheinungen, die sich einem nicht sehr sorgfältigen Beobachter leicht entziehen; es seien diess: 1) Verlust an Fett (und Fleisch); 2) Verlust an Kraft; 3) Störungen in der Temperatur und Erregbarkeit. — Die Ursachen der gestörten pankreatischen Funktion können verschiedene sein: bei hereditaeren Fällen bestünde eine ererbte Anomalie im Bau der Bauchspeicheldrüse. (?) Dann stehe dieselbe wie andere secernirende Drüsen mächtig unter dem Eindruck psychischer Eindrücke, denen *Dobell* eine bedeutende Ursächlichkeit bei Entstehung der Phthise beimisst etc. Entsprechend hätte die Therapie im allerersten Anfang der Krankheit vor allem darnach zu streben, die Funktionen des Pankreas wieder zur Norm zurückzuführen, was am besten durch Bewegung in klarer, trockener, kühler und windstiller Luft und durch guten Humor geschehe. Bei weiter vorgeschrittener Krankheit, namentlich bei schon eingetretener Tuberculisation gelinge die unmittelbare Herstellung der normalen pankreatischen Secretion nicht mehr und müsse daher einerseits der organische Verbrauch vermindert, anderseits dem Körper in Ermanglung des durch die Bauchspeicheldrüse zubereiteten Fettes ein künstlicher Ersatz an möglichst ähnlich sich verhaltenden Kohlenhydraten geboten werden. Hiezu eigne sich vor allem der Leberthran und das pankreatisirte Fett. Ob letz-



teres durch die *Liebig*'sche Kindersuppe, welche unter Anderem auf seinem Speisezettel für Phthisiker figurirt, geliefert werden soll, oder worin dasselbe bestehe und wie erhältlich, ist dem Referenten nicht klar geworden. Obschon auch bei entwickelter Krankheit immerfort die Wiederherstellung der normalen Pankreasthätigkeit anzustreben, so könne doch in diesen Stadien das Vorwiegen dieser oder jener Erscheinungen, individuelle Verhältnisse oder Complicationen die Indicationen bezüglich klimatischer Einwirkungen bedeutend ändern.

Obschon namentlich die Ausschliesslichkeit, mit welcher *Dobell* den Schwerpunkt bei der Pathogenese der Schwindsucht in das Pankreas verlegt, mit Mühe sich Anhänger erwerben möchte, und gerade die neuesten Forschungen auf diesem Gebiete am wenigsten dazu angethan sind, seinen Ansichten Durchbruch zu verschaffen, so enthält doch seine Schrift einleuchtende physiologische und chemische Deductionen, einige feine Beobachtungen und zutreffende Bemerkungen und gibt, namentlich bezüglich der Behandlung der Phthise und Tuberculose, manches zu denken, ist daher für den Praktiker sehr lesenswerth. A. M.

Medicinische Hausbücher:

4. und 5. Heft: die Hustenkrankheiten, 6. und 7. Heft: die Erkältungskrankheiten, ihre Ursachen, Behandlung und Verhütung.
Von Dr. *Paul Niemeyer.*

Diese populär gehaltenen Schriften, welchen noch eine Reihe anderer Hefte folgen werden, verdienen wohl, einer kürzern Recension unterworfen zu werden, da sie „als Rathgeber für Jedermann", Belehrung des Publicums zum Zwecke haben, und besonders die vielfachen Vorurtheile, welche in Beziehung auf Krankheitsursachen, sowie deren Behandlung und Verhütung im Schwunge sind, in scharfer und eindringlicher Weise bekämpfen. Der Verfasser versteht es, auf treffliche, ja handgreifliche Art die wesentlichsten Formen besagter Krankheiten zu skizziren. Die Erklärung der Körperfunctionen, wie Wärmebildung, Entwärmung, Athmungsprocess u. s. f. sind meisterhaft mit wenigen Worten charakterisirt. Die Behandlung wird wesentlich auf hygieinische Prophylaxis basirt und der medicamentösen Therapie fast durchweg der Krieg erklärt; an deren Stelle eine Athmungs- oder Lufttheilkunde, Atmiatrie, placirt wird, welche wohl manches Wahre und Empfehlenswerthe enthält. Diese besteht im Wesentlichen in einer Uebung der Lunge durch Gymnastik, wie sie schon von Andern, z. B. *Kant* und *Schreber* empfohlen worden ist.

Für Lüftung und gehörige Ventilation schwärmt *N.* in prächtiger Weise und weht einen beim Durchlesen beider Brochüren förmlich eine frische Luft an. Er verdammt das Einpacken der Kranken und deren Abschliessen von der heilsamen frischen Luft. Die Ammen- und Altweiberregeln bei der Kinderpflege werden nach Gebühr gezüchtigt. Besonders dieses letztere hat uns die Arbeit werthvoll erscheinen und wünschen lassen, dass diese Hausbücher bei dieser so schwer zu belehrenden Wärterinnen-Kaste Eingang, finden möchten; hat man ja als Arzt beständig mit deren Vorurtheilen Krieg zu führen. und ist eine rationelle hygieinische Grundlage bei derselben gewöhnlich nicht zu finden Endlich erklären wir uns vollkommen einverstanden mit der prächtigen Philippika gegen das Tanzen.

Diess das Gute an den „Hausbüchern." Es haften ihnen aber auch einige Mängel an, welche bei Flugschriften solcher Art gewöhnlich zu finden sind. Verfasser empfiehlt mit zu grosser Zuversicht den kalten Trunk, trotz des Erhitztseins, und das Stürzen in's kalte Bad, trotz der durch Rudern angestrengten Muskeln, und beruft sich hiebei darauf, dass von zuverlässigen Physiologen keine reflektorische Blutdrucksteigerung nach Herz oder Lungen bei solchen Contrasten beobachtet worden sei. Wir halten diesen Beweis für noch nicht sicher geleistet und glauben, dass es Physiologen gibt, welche das Gegentheil behaupten, und dann sind die Fälle von plötzlichem Tod bei solcher Contrastwirkung nicht unerhört. — Der Ausspruch *N.*'s, dass „die Ursachen des Keuchhustens, der bei Erwachsenen nicht vorkommt, (?) in dem kindlichen Bau der Kehle begründet sein müsse," kann uns ebenfalls nicht befriedigen, hat doch jeder beschäftigte Arzt schon Erwachsene an Tussis convuls. epidemica leiden sehen; ferner können wir ganz und gar nicht damit überein-



stimmen, dass der Keuchhusten keine gefährliche Krankheit sei. Endlich wird im Kapitel der Schwindsucht mit dem Tuberkel und der Tuberculose auch gar zu kurzer Process gemacht, und als unbequemer Geselle für eine populäre Schrift beinahe todtgeschwiegen. Wir hätten in diesen Schriften gerne diese chauvinistische Art vermisst, denn nach unserer Ueberzeugung ist die Wahrheit in der Mitte, und taugt bei der Democratisirung der medicinischen Wissenschaften Chauvinismus nach links so wenig als nach rechts. B.

Jahresberichte über die Fortschritte der Anatomie und Physiologie,

herausgegeben von Prof. Dr. *F. Hofmann* in Leipzig und Prof. Dr. *G. Schwalbe* in Jena. I. Band. Literatur von 1872. Leipzig, Verlag von F. C. W. Vogel, 1873. 8°. 612 Seiten.

In schöner Ausstattung und in dem Formate der bei F. C. W. Vogel erscheinenden medizinischen Zeitschriften ist der erste Band dieses Unternehmens dem Publikum übergeben. Durch denselben werden die von *Henle* und *Meissner* früher herausgegebenen Jahresberichte fortgesetzt und haben dabei durch die Wiederaufnahme des Berichtes über Entwicklungsgeschichte eine sehr wünschbare Bereicherung erfahren.

Für die Gründlichkeit und Genauigkeit der gegebenen Uebersichten über die neu erschienenen Arbeiten bürgen die Namen der Mitarbeiter. Das Referat über descriptive Anatomie hat Herr Prof. *Braune* in Leipzig übernommen, die demselben einverleibten Angaben über Erscheinungen aus dem Gebiete der Anthropologie stammen von Herrn Prof. Dr. *Rauber* ebendaselbst; Referent über Histologie ist Herr Prof. *G. Schwalbe;* über Entwicklungsgeschichte der wirbellosen Thiere berichtet Herr Dr. *Nitsche* in Leipzig; über Entwicklungsgeschichte der Wirbelthiere Herr Prof. *Rauber*. Der Bericht über Physiologie der Ernährung, Athmung und der Ausscheidungen stammt von Herrn Prof. *Hofmann*, derjenige über Physiologie der Bewegung und Empfindung von Herrn Prof. *Place* in Amsterdam; die Mittheilungen über Arbeiten aus dem Gebiete der Wärmeökonomie endlich gibt Herr Dr. *Kronecker* in Leipzig. Die verschiedenen Abschnitte sind durch Zusätze über die skandinavische Literatur von Herrn Professor *Panum* in Kopenhagen, Herrn Prof. *Axel Key* und Herrn Dr. *G. Retzius* in Stockholm, sowie über die slavische Literatur von den Herren Professoren *Hoyer* und *Nawrocki* in Warschau vervollständigt. Dem Berichte ist ein Autorenregister mit Hinweisen auf ihre Arbeiten beigefügt.

Der Bericht kann in Bezug auf seine ganze Ausführung seinen *Henle-Meissner*'schen Vorgängern ebenbürtig an die Seite gestellt und daher allseitig bestens empfohlen werden. H.

Die Statik und Mechanik des menschlichen Knochengerüstes,

von *G. Hermann Meyer*, Dr. der Med. und Chir., ordentl. Professor der Anatomie in Zürich, 402 Seiten 8° mit 43 Figuren in Holzschnitt. Leipzig, Engelmann's Verlag, 1873.

In diesem Werke fasst *Meyer* seine zahlreichen, an verschiedenen Orten veröffentlichten Arbeiten über die Functionen des Knochengerüstes zusammen und vervollständigt dabei jene Arbeiten zu einem zusammenhängenden Ganzen. Nach einer kurzen Darlegung der hauptsächlichsten hierbei in Betracht kommenden Gesetze der Mechanik, wendet er sich der Betrachtung des inneren Baues und der Leistungsfähigkeit der Knochen zu und berücksichtigt dabei insbesondere eingehend die Architectur der schwammigen Knochensubstanz, welcher auf seine Anregung hin in neuerer Zeit eine so hervorragende Aufmerksamkeit geschenkt wird. Er bespricht den Aufbau des menschlichen Knochengerüstes im Vergleich mit demjenigen der Wirbelthiere überhaupt und setzt die sämmtlichen bei der Bildung, Bewegung und Steifung der Gelenke in Betracht kommenden Verhältnisse auseinander. Es werden dann die hauptsächlichsten und wichtigsten Knochenverbindungen einzeln und in ihren gegenseitigen Beziehungen zu einander genauer erörtert: zuerst die Verhältnisse der oberen Extremität und dann diejenigen des übrigen Gesammtkörpers, zu welchen sich jene wie einfache Anhänge verhalten, während die untern Extremitäten vielmehr in den Mechanismus des Gesammtkörpers eingreifen.

Eine besonders eingehende Besprechung haben erfahren: der gesammte Körper in den verschiedensten Stellungen, die Haltung und Bewegung der Wirbelsäule, sowie die



einzelnen Abtheilungen der untern Extremitäten mit ihren verschiedenen Bewegungen und namentlich in ihren Funktionen bei den verschiedenen Arten des Ganges. Das Buch ist eine Quelle zahlreicher Belehrungen über alle Theile des menschlichen Skelets und ihrer Functionen; es ist fast unentbehrlich für jeden Chirurgen, dem es als treuer Rathgeber dient, und äusserst schätzbar für jeden Arzt, Schulmann, Turnlehrer u. s. w. Möge es durch zahlreiche Verbreitung den Nutzen stiften, zu welchem sein Inhalt nach allen Richtungen hin berechtigt. H.

Der Führer bei den Präparirübungen für Studirende der Medicin,

zugleich auch bei Anstellung von Sectionen für praktische und Gerichtsärzte, von Dr. *Th. L. W. von Bischoff.* München, Verlag von Riedel, 1874. 310 Seiten 8⁰.

Einer der Senioren unter den deutschen Lehrern der Anatomie bietet sich mit seinen 38jährigen Erfahrungen im Secirsaale den Schülern als bewährten Führer beim Beginne ihrer praktischen anatomischen Thätigkeit an. Bei den weltbekannten Leistungen der Münchner anatomischen Schule, welche *Rüdinger*'s vorzügliche Atlanten des Nervensystems und Anderes mehr hervorgebracht hat, erscheint es kaum nothwendig, auf diese Schrift aufmerksam zu machen; sie bedarf eigentlich der Empfehlung nicht. Doch das Büchlein gibt nicht nur die trockene Anweisung, wie der oder jener Theil freizulegen und der Anschauung zugänglich zu machen ist, es legt auch einen grossen Werth auf die Darlegung der Methode im Allgemeinen und auf die Wichtigkeit, welche ein ordentlich geleiteter und überwachter Secirunterricht für die gesammte ärztliche Bildung überhaupt besitzt. Es sind sehr beachtenswerthe Worte, welche der ergraute Anatom seinen jüngeren Berufsgenossen beim Beginn ihrer Laufbahn zuruft. H.

Ueber die Heilbarkeit der Lungenschwindsucht.

Akademische Probevorlesung von Dr. *Rudolf Massini* in Basel.
(Separatabdruck aus dem deutschen Archiv für klin. Medicin.) F. C. W. Vogel, Leipzig 1873.

Der Verfasser beginnt mit einer gedrängten, aber sehr übersichtlichen und klaren. Darstellung der historischen Entwicklung der Tuberculosenfrage von den ältesten Zeiten bis auf den heutigen Tag; er erörtert dann seinen eigenen Standpunkt, wobei er sich an die von *Buhl* präcisirten Ansichten *Virchow*'s anschliesst, wonach die Miliartuberculose vorwiegend als eine Resorptionskrankheit betrachtet wird. — Die Heilbarkeit der Miliartuberculose hält er aus theoretischen Gründen und nach dem Ergebniss neuerer Experimente für möglich, ja wahrscheinlich, aber für klinisch unerwiesen. Bezüglich der uncomplicirten Phthise beantwortet er die Frage nach der Möglichkeit und das Vorkommen der Heilung entschieden mit „ja“ und bringt eine Anzahl interessanter Zusammenstellungen von Sectionsberichten, woraus erhellt, wie häufig (nach *Beau* von 160 Fällen sogar bei 157, in Basel unter 228 Fällen bei 89) bei nicht phthisisch Gestorbenen Residuen früherer Attaquen dieser Krankheit angetroffen werden. Er erwähnt das Zusammentreffen von hohem Fieber mit dem Grade der Ausbreitung und der Schnelligkeit des Fortschreitens der Krankheit und die davon abhängende Schwere der Prognose. Bei der Frage der Prophylaxe interessirt namentlich die Hervorhebung der Thatsache, dass in Basel mit Abnahme des Abdominaltyphus zugleich eine auffallende procentarische Abnahme der Todesfälle an Lungenschwindsucht zu constatiren. In therapeutischer Beziehung begegnet man den jetzt ziemlich allgemein geltenden Grundsätzen, Referent wenigstens möchte dieselben Punkt für Punkt unterschreiben, ganz besonders das, was bezüglich der Behandlung des Fiebers gesagt wird, wobei man übrigens bereits *Liebermeister* folgen kann. Ueberhaupt ist in dieser kurzen Darstellung sehr viel gesagt, und bekömmt man in wenig Worten ein recht vollständiges Bild des gegenwärtigen Standpunktes der Frage. A. M.

Kantonale Correspondenzen.

Bern. (An die Redaction des Correspondenzblattes für Schweizer Aerzte, zu Handen des Herrn Dr. *Alb. Wyttenbach*, Präsidenten der vom Gemeinderathe der Stadt Bern erwählten Sanitätskommission.)





Mein Herr College, Dr. *Alb. Wyttenbach*, hält mir in der letzten Nummer dieser Zeitschrift eine kleine Vorlesung darüber, dass unreines Trinkwasser ebensogut zu vermeiden sei, wie unreine Athemluft, als wenn ich anderer Meinung sei. Da ich diess aber nie bestritten habe, so lasse ich diesen Lufthieb vorbeisausen und bitte nur, nicht so leichtfüssig die Hauptsache zu überspringen. Er theilt uns nämlich mit, dass in einem hiesigen Hause mehrere Typhusfälle vorgekommen und das Sodwasser daselbst sehr verunreinigt gefunden worden sei. Da nun gerade gegenwärtig der Streit darüber obwaltet, ob in solchen Fällen das Trinken des verunreinigten Grundwassers die Hausepidemie erzeuge, oder das Einathmen der noch unreineren Bodengase, und da er bei jenem Falle, wie er mittheilte, den Ursprung der Krankheit auf das Trinken des Sodwassers zurückführen musste, und zwar mit annähernder Gewissheit, so machte ich in meiner Correspondenz auf diese entscheidende Beobachtung in einer Weise aufmerksam, dass darin die Aufforderung lag, jene Behauptung, wenn sie nicht eine leere war, auch zu begründen. Da ich nun, wie mein Herr Gegner bemerkt haben wird, in dieser Frage gesattelt habe, in die Arena eingeritten bin, und meine Lanze gegen die Trinkwassertheorie beim Typhus eingelegt habe — und er meinen Handschuh aufgenommen hat, so erwarte ich, dass auch er regelrecht einreiten und an der Hand jenes Beweismittels seine entgegengesetzte Ansicht wissenschaftlich vertreten werde. Hic Rhodus, hic salta! Aber ich hoffe, dass er dann nicht ausserhalb der Schranken herumvoltigire, und dass er etwas besser Wort halte, als im Jahre 1871 *), wo er meinen Wunsch um Fortführung der von mir begonnenen Mortalitätsstatistik der Stadt Bern als „überflüssig" zu bezeichnen beliebte, weil die gemeinderäthliche Sanitätscommission sich „unter Anderem auch diese Aufgabe gestellt habe," wovon bis jetzt leider nichts an das Tageslicht getreten ist.

Aus dem, was Herr Dr. *W.* über unser zugeleitetes Quellwasser von Gasel mittheilt, kann ich nur ersehen, dass der Wind, welcher am 18. November den Erlass des Gemeinderathes über „Typhus-Epidemie und Gaselwasser" in die Bevölkerung blies, nach der Correspondenz des Herrn Dr. *W.* einigermassen dem *Dove*'schen Drehungsgesetz der Winde zu folgen beginnt. Die chemische Analyse des Wassers aus einem Zuleitungsstrange der Leitung ergab nach Dr. *W.* eine ganz bedeutende Verunreinigung mit organischen Stoffen und einen entsprechenden Ammoniakgehalt. Dieser der Verunreinigung entsprechende Ammoniakgehalt betrug 0,0006 Gramm in 1000 Gramm Wasser und zwar nur vorübergehend an einem Tage nach Ausbruch der Epidemie: es beträgt diess ungefähr die Hälfte des durchschnittlichen Ammoniakgehaltes im Brunnenwasser von Hannover, oder den fünften Theil von demjenigen der Berliner Brunnen, oder den 20. Theil von dem des fallenden Regens, oder endlich den 30.—700. Theil von dem Ammoniakgehalt, den *Trommsdorf* in den destillirten Wässern der Apotheken und Mineralwasser-Anstalten von Erfurt fand. Dass die städtische Behörde nun auf Anrathen ihrer Sanitätscommission einen Zuleitungsstrang abschneiden liess, der jene „ganz bedeutende" (?) Verunreinigung gerade nicht aufwies und den vergifteten Strang fortfunctioniren liess, mag wohl ein „unwissentliches" Versehen gewesen sein und hat glücklicher Weise der Bevölkerung keinen besondern nachweisbaren Schaden zugefügt.

Ueber die locale Verbreitung des Typhus, welche Herr Dr. *W.* berührt, werde ich in meinem Artikel über die Aetiologie des Typhus näher eintreten, wenn mir die Zuleitungsstränge des Materials nicht abgeschnitten werden.

Meinen Ausspruch, dass „jenes Gaselwasser in den officiösen Publicationen **) als Sündenbock" des Typhus dienen musste, benutzt Herr Dr. *W.* zu der unmotivirten Expectoration: „die Sanitätskommission der Stadt Bern habe sich bis jetzt ihr freies Urtheil gewahrt und niemals wissentlich und fälschlich etwas zum Sündenbock gestempelt, um ihren Mitbürgern oder den Behörden angenehm zu sein." Warum denn dem Ausdruck Sündenbock hier in so tendenziöser Weise einen falschen Sinn unterschieben? Ent-

*) S. diese Zeitschrift 1871, S. 227 und S. 296.

**) Wie ich höre, so sind jene officiösen, als auch die anscheinend officiellen Publicationen über unsere Typhus-Epidemie mit der Unterschrift des Herrn Dr. *Wyttenbach* ohne Wissen und Willen der zuständigen Behörde, der Direction des Innern, veröffentlicht worden.



weder weiss Herr Dr. *W.* nicht recht, was ein Sündenbock bedeutet — dann muss ich ihn auf die altjüdische Culturgeschichte verweisen, mit welcher er wohl auch in der Elementarschule Bekanntschaft gemacht hat; oder aber er versteht den Ausdruck nach seiner wirklichen Bedeutung — dann muss ich fragen: wofür dieses ostensible Gefecht mit der Windmühle seiner eigenen Phantasien, die er mir unterzuschieben versucht?

Meine Hinweisung auf den Ausspruch von *James Fazy:* „la statistique est le mensonge mis en chiffres" scheint meinen Herrn Collegen ganz besonders irritirt zu haben. Wenn ich jeweilen einen Schuss thue und eine Freikugel fliegen lasse, stellt sich Herr Dr. *W.* immer als Kugelfang auf: ziele ich auf die Trinkwassertheoretiker, so fühlt er sich als selbstverständlicher Sprecher derselben getroffen; lege ich an auf die gemeinderäthliche Sanitätscommission, so stellt er sich wieder in die Flugbahn meines Geschosses, als wenn er die Commission selbst sei; citire ich gar ein geistreiches Schlagwort, welches die ganze statistische Methode der Neuzeit berührt, so glaubt er sich wieder verpflichtet, als Sammelbegriff der Statistiker eine theatralische Position einzunehmen; und wenn ich das nächste Mal vom lieben Gott sprechen werde, so wird er sich abermals getroffen fühlen und Gestikulationen machen. Er sollte mir doch Dank wissen, dass ich ihn noch nicht daran gemahnt habe, dass die Aerzte, deren Arbeitskraft zur Einlieferung statistischer Angaben über Pocken- und Scharlachepidemien (1870 – 72) jeweilen in Anspruch genommen wird, endlich auch einmal die wissenschaftlichen Resultate aus dem mühsam zusammengetragenen Material kennen lernen möchten, wie das in unsern Schwesterstädten zu geschehen pflegt. Warum gibt er sich überhaupt meinethalb nur so viel Mühe: ich weiss ja, dass er nicht Schuld ist, wenn meine Collegen zur Trinkwasserlehre beim Typhus hinneigen; ich klage ihn auch nicht an, dass er die bewegende Kraft sei, wenn bei uns irgend eine sanitarische Maassnahme durchgeführt wird; ich billige es ja, dass er seine Thätigkeit auf das „eindringliche Aufmerksammachen" der Behörde in sanitarischen Dingen beschränkt; ich würde es sogar nicht tadeln, wenn er auch das nicht einmal thäte. Von mir weiss er, dass meine Pfeile nicht wie Weberschiffchen in stiller Verborgenheit hin und her fliegen, wie das zwischen dem Gemeinderath und der von Herrn Dr. *W.* präsidirten Sanitätscommission in Bezug auf mich stattfand *), sondern dass ich sie sehr deutlich und genau zu adressiren pflege, wie z. B. die an ihn entsendeten in dieser Zeitschrift. Herr Dr. *Wyttenbach* wird sich doch mit der Erklärung seiner „Verachtung" nicht etwa den Rücken decken und schon beim ersten Schuss aus der Gefechtslinie laufen wollen?

Bern, 4. Januar 1874. A. Vogt.

Wochenbericht.

Schweiz.

Wieder sind zwei wackere Collegen vom Arbeitsfelde abberufen worden:

In **Zürich** starb in Folge eines Nierenleidens am 11. December Herr Med. Dr. *Christoph Ernst Bach* von Zürich. Im Jahr 1810 in Schweinfurt geboren, kam der Verstorbene 1833 als politischer Flüchtling nach Zürich, vollendete seine medizinischen Studien an der soeben eröffneten dortigen Hochschule und wurde ärztlicher Assistent des Prof. *Schönlein.* Gleichzeitig gründete er sich eine selbstständige Praxis. Lange Jahre war Dr. *Bach* einer der beliebtesten Aerzte in Zürich; er versah auch verschiedene öffentliche Aemter, insbesondere war er lange Zeit Direktor der alten Irrenanstalt.

St. Gallen verlor am 6. December Herrn Dr. *Ellinger*, der nach schweren Leiden im Alter von 58 Jahren den Folgen einer Darmstenose erlag. Ein ausführlicher Nekrolog von Freundeshand ist uns zugesichert.

Ausland.

England. Lancet (1873, S. 887) bringt eine haarsträubende Statistik der im Halbjahr November 1872 bis April 1873 (in England) bekannt gewordenen Maschinenverletzungen.

*) Angenehme und unangenehme Glossen etc. nebst einer üblen Nachrede auf den Gemeinderath der Stadt Bern, von *A. Vogt.* Bern bei Max Fiala, 1870. Ich lege zum Amusement der Tit. Redaction einige Exemplare dieses Pamphletes bei. A. V.



162 Personen wurden in Fabriken durch Maschinen getödtet; 491 so verstümmelt, dass Amputationen nöthig wurden; 390 erlitten verschiedene Fracturen; 257 schwere Verwundungen an Kopf und Gesicht, 2340 leichtere Verletzungen. Total 3640 Unglücksfälle in 6 Monaten.

Die Schuld fällt, wie allerorts, wo solche Verletzungen beobachtet werden, gewiss oft auf die Opfer selber, welche unvorsichtig waren; zu einem grossen Theil aber auch dann noch auf die Arbeitgeber, welche ihre Maschinenjungen unerfahrenen Individuen anvertrauen.

Italien. Leichenverbrennung. Prof. *Brunetti* theilt (Revue scientifique, 22. Nov. 1873) Versuche mit über Leichenverbrennung mittelst eines von ihm construirten Apparates. — Andere Einrichtungen, wie z. B. Retorten von Gasfabriken, erwiesen sich als für diesen Zweck ungenügend oder als nicht für die Oeffentlichkeit passend.

Der Apparat ist ein oblonger Backsteinofen, unter dessen mit 10 Löchern versehenem Boden das regulierbare Feuer angezündet wird.

Das Cadaver, durch Draht auf dem Metallboden des Sarges befestigt, wird in diesem durch eine obere, mit gewölbtem (eisernem?) Deckel schliessbare Oeffnung in den Ofen gebracht.

Die Operation zerfällt in 3 Abtheilungen:

1) Erhitzung der Leiche durch mässiges Feuer, wobei starke Gasentwicklung.
2) Eigentliche Verbrennung.
3) Einäscherung der Weichtheile und Calcinirung der Knochen. Dabei möglichst starkes Feuer und Luftzug. Während dieses Vorganges werden die verkohlten Massen auf eine zweite Metallplatte gebracht.

Nach Erkaltung des Ofens wird die Asche in die „Urne" gesammelt.

So will *Brunetti* unter Verbrauch von je 150 Pfund das 110 Pfund schwere Cadaver einer 35jährigen Frau zu 4½ Pfund, das 90 Pfund schwere eines 45jähr. Mannes zu sogar bloss 2½ Pfund Asche reducirt haben.

London. Subcutane Injection von Liq. Ammon. bei einem Fall von Opiumvergiftung. Mr. *Hartley* in London fand den Patienten, der eine halbe Unze Laudanum liq. Syd. zu sich genommen hatte, bewusstlos, mit stark congestionirtem Gesicht, hochgradig verengten Pupillen und erschwerter Athmung. Brech- und andere Mittel, u. a. stündlich ʒ β Tinct. Bellad. führten eine erhebliche Besserung herbei. Wie aber wieder drohende Erscheinungen auftraten und häufige Verabreichung von Sal. volat. Ammon. kaum einen Erfolg hatte, wurde unter drei Malen je ein Tropfen Liq. Ammon. fortiss., mit der vierfachen Menge Wasser verdünnt, unter die Haut eingespritzt, was wieder eine vorübergehende Besserung bewirkte. Indessen starb der Patient bald nach der letzten Einspritzung. (Practitioner.)

Briefkasten.

Die Herren Referenten werden freundlichst ersucht, die Namen der Verlagsbuchhändler der betreffenden Werke stets beizufügen, damit die Referate zu Handen der Autoren denselben usugemäss zugestellt werden können. Red.

Herr Prof. *K—r.* Dankend erhalten. Erwarten gerne die angekündigte Originalarbeit. — Herr Prof. *Cl—a* in Z. Besten Dank für das eingesandte Referat. — Dr. *Ladame* au Locle. Sehr erwünscht; Mittheilungen über die Canalisation wären uns angenehm. — Herr Prof. *O. W.* Mit Dank erhalten.

Berichtigung.

In dem Artikel über Dilatatio ventriculi von Prof. *Quincke* in Nr. 1 dieses Jahrgangs sind mehrere sinnentstellende Druckfehler nachträglich zu corrigiren:

Seite 3, Zeile 4, lies: Juni statt drei.
„ „ „ 5 „ ernährender statt erweichender.
„ 4 „ 18 „ Na Cl statt Kali.
„ „ „ 19 „ Magenvenen statt Magenraum.
„ „ „ 29 „ Secretionen statt Secretion.



Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 3. **IV. Jahrg. 1874.** **1. Februar.**

Inhalt: 1) Originalarbeiten: Dr. *Ladame*, Examen du projet de loi sanitaire. *Adolf Vogt*, Zur Aetiologie des Ileotyphus bei Anlass der Berner Typhusepidemie im letzten Quartale des Jahres 1873. (Fortsetzung.) Dr. *Wagner*, Baden im Aargau im Winter. — 2) Vereinsberichte: Verhandlungen des ärztlichen Bezirksvereins des bernischen Seelandes. — 3) Referate und Kritiken: *J. C. Reinecke*, Hülfsbuch zur Berechnung und Einziehung der Vergütung der Aerzte für ihre verschiedenen berufsgemässen Dienstleistungen. Dr. *Albert Hugelshofer*, Ueber die Endresultate der Ellbogengelenkresektion. — 4) Wochenbericht.

Original-Arbeiten.

Examen du projet de loi sanitaire,

fondé sur la libre pratique de la médecine pour le canton de Schaffhouse,

par le Dr. *Ladame*.

Ce projet que nous avons sous les yeux est divisé en quatre parties. La première contient huit articles et pose les principes généraux de la loi. La seconde partie s'occupe de règlements d'hygiène publique; elle renferme dix-sept articles. La troisième en vingt-deux articles traite de la médecine légale et de la constatation des décès. La quatrième enfin, qui est indépendante du grand projet et comme ajoutée en appendice, c'est la loi sur la vaccination en cinq articles. Pour aujourd'hui nous nous bornerons à faire quelques remarques générales sur le premier groupe d'articles qui pose, comme nous l'avons dit, les principes généraux de la loi basée sur la liberté de la pratique de la médecine.

§. 1. *Es ist Jedermann gestattet einem Andern ärztliche Hülfe in allen Zweigen der Heilkunde zu leisten.*

§. 2. *Es sind damit alle Strafen gegen medicinische Kurpfuscherei aufgehoben.*

L'article 1 annonce donc qu'il est permis à chacun de donner des secours médicaux à une autre personne et cela dans toutes les branches de l'art de guérir; l'article 2 qui en est la conséquence naturelle ajoute que toutes les pénalités contre la pratique illégale de la médecine sont abrogées.

On comprend sans peine qu'un projet de loi qui prend pour base la libre pratique de la médecine, s'inspire des principes qui sont inscrits dans ces deux premiers articles. Nous nous demandons cependant jusqu'à quel point il est nécessaire ou même utile et convenable de fixer ces principes comme des dogmes dans des articles de loi. La liberté de la pratique de la médecine qui est partout

5



dans les mœurs et les usages et que nulle part on a réussi à empêcher malgré les lois les plus sévères et les plus draconiennes, ne doit cependant pas à notre avis être autorisée de cette manière, en légalisant officiellement par des articles de loi la pratique des charlatans et des escrocs. Nous croyons aussi que cette pratique (qui est la plaie honteuse de la médecine) doit être tolérée puisqu'on ne peut l'empêcher; nous aussi nous sommes partisans de la libre pratique de la médecine, mais il n'est pas besoin pour cela de faire des articles comme ceux qu'on propose pour Schaffhouse. Le principe de la liberté de pratique doit ressortir de la loi: il faut que chacun puisse donner des soins à ses semblables sans être pour cela sous le coup d'une pénalité, mais nous croyons qu'il est inutile et même mauvais d'inscrire dans la loi des articles tels que ceux que nous discutons et qui donnent une toute autre portée au principe de la liberté en autorisant ainsi *légalement* le vol et la mauvaise foi et en érigeant de par la loi toute pratique déshonnête comme régulière et sanctionnée par l'Etat. Si un pareil article était inscrit dans une loi, c'est l'Etat qui dirait désormais lui-même avec Molière et à chacun de ses ressortissants:

Dono tibi et concedo — Virtutem et puissanciam — Medicandi — Purgandi — Seignandi — Perçandi — Taillandi — Coupandi — Et occidendi — Impune per totam terram.

On comprend sans peine le ridicule d'une pareille proposition et cependant c'est bien là le sens des deux premiers articles du projet de Schaffhouse. Une loi sanitaire basée sur la libre pratique de la médecine devrait à notre avis être plutôt *négative*, c'est-à-dire faire rentrer tout ce qui touche à la pratique de l'art de guérir dans le droit commun, sans s'inquiéter de réglementer, d'interdire, de permettre ou de défendre une pratique illégale. Du moment que la loi ne donnerait pas le monopole de l'exercice de la médecine aux médecins patentés et se tairait sur les pénalités d'une pratique irrégulière qui ne serait plus illégale, il irait de soi qu'une pareille loi affirmerait le régime de la libre pratique, sans pour cela donner une *sanction légale* au charlatanisme, et prendre sous sa protection les vils personnages qui font trafic de la santé et de la vie de leurs semblables pour s'enrichir à leurs dépens.

Quelqu'un pourrait peut-être dire qu'en réalité la différence ne serait pas grande entre une loi qui affirmerait le libre exercice de la médecine par des articles positifs comme les §§. 1 et 2 du projet de Schaffhouse et une autre loi sanitaire qui donnerait cette liberté en ne réservant plus le monopole légal de la pratique aux seuls médecins patentés et en ne frappant d'aucune pénalité les personnes étrangères à l'art de guérir qui auraient entrepris le traitement de malades. Mais on pourrait répondre à celui qui raisonnerait ainsi, que la différence entre ces deux lois est au contraire fondamentale.

Dans le premier cas, en effet, la loi donne sa sanction au commerce immoral de la charlatanerie, c'est-à-dire que la loi admet comme régulière la pratique du mensonge, du vol et de la duperie dans l'art de guérir, tandis que dans le second cas elle se borne à laisser chacun libre de „faire tanner sa peau par qui bon lui semble“ et à ne pas poursuivre devant les tribunaux un citoyen par ce fait seul



qu'il a donné des soins à un de ses semblables sans y avoir été autorisé par une commission de savants instituée par l'État. Autant cette seconde alternative est justifiée et raisonnable, autant la première est injuste et ridicule. Le libre exercice de la médecine existe partout à l'état de fait, ainsi que nous l'avons déjà dit et, il est absolument nécessaire que les lois sanitaires tiennent compte de cet état de fait, si elles ne veulent pas demeurer une lettre morte. Mais il y a loin de là à autoriser par des articles positifs de la loi l'exploitation monstrueuse de l'ignorance et de la crédulité en sanctionnant les réclames ignobles qui s'étalent toujours plus ciniquement sur la quatrième page des journaux.

Arrivons maintenant aux articles 4 et 5 du projet de loi de Schaffhouse, qui cherchent à atténuer l'effet des deux premiers articles et nous donnent ainsi la preuve que ceux qui ont élaboré le projet ont bien senti qu'il allait aussi loin que nous le supposons.

§. 4. *Bei gerichtlich ermittelter grober Fahrlässigkeit in der Behandlung eines Kranken, kann den Behandelnden die fernere Ausübung der praktischen Medicin untersagt werden.*

§. 5. *Wer nach einem solchen Verbot medicinische Praxis fort betreibt, verfällt in eine festzusetzende Busse.*

Il résulte de la teneur de ces articles que le charlatan éhonté qui sera assez habile pour ne pas se charger de cas douteux ou difficiles et celui qui aura la chance de réussir, c'est-à-dire de ne pas voir ses méfaits arriver au grand jour, jouira de tous les bénéfices de la loi, tandis que le pauvre praticien consciencieux qui jouera de malheur, deviendra peut-être la victime de l'ignorance, de la jalousie et de la haine, parce qu'il n'aura pas su éviter un accident dans un cas obscur ou compliqué ou même simplement parce qu'il aura été mal entouré et mal interprêté. Tous les médecins praticiens ont été accusés et seront accusés par des gens ignorants ou intéressés d'avoir estropié ou fait mourir leurs malades quand ils n'auront pas réussi à faire les miracles qu'on attendait d'eux et qu'ils réclameront le payement de leurs peines; dans certains cas ces accusations peuvent venir jusque devant les tribunaux. Je n'en citerai pour preuve que l'intéressante communication de votre correspondant de Schaffhouse du 1er Janvier 1874, où il est entre autre question d'un médecin qui avait été condamné en première instance pour n'avoir pas su guérir sans déformation une fracture compliquée de la jambe. Un rapport de la faculté de médecine de Bâle le fit absoudre par la cour de cassation. Il est clair cependant que si les circonstances avaient parlé contre lui et qu'il n'ait pas trouvé à Bâle des hommes éclairés qui ont su s'inspirer des vrais principes sans lesquels la pratique honnête de la médecine est impossible, cet honorable confrère aurait été injustement condamné, tandis que partout nous voyons les charlatans et les vendeurs de panacées s'enrichir aux dépens de la bourse et de la santé de leurs semblables, sans que personne ne vienne les tracasser dans leur quiétude effrontée, ou si par hasard ils arrivent une fois à comparaître devant les tribunaux, c'est pour y être acquitté avec éclat, ce qui augmente d'autant leur renommée et leur clientèle.

Que veut dire maintenant cette défense du droit de pratiquer qu'encoure celui



qui aura commis une lourde bévu dans le traitement d'un malade et qui est mentionnée à l'article 4? Je sais bien qu'au No. 10 du §. 8 il est dit expressément qu'on ne pourra en aucun cas retirer la patente d'un médecin approuvé par l'État. Mais je suppose que pour une raison ou par une autre un médecin praticien ne demande pas cette approbation de l'État. Qu'arrivera-t-il? Chacun est autorisé à pratiquer la médecine; le premier venu peut donner des soins à ses semblables; l'État le reconnaît formellement au §. 1 de la loi. Le médecin praticien qui aura peut-être fait ses preuves pendant des années et qui pour des raisons politiques ou autres aura préféré se passer de l'approbation de l'État, pourra se voir enlever son droit de pratique et par suite son pain quotidien parce qu'il aura eu un cas malheureux. C'est l'honnête homme qui sera atteint par la loi (s'il n'a pas voulu des privilèges que vous accordez aux médecins approuvés par l'État et qui restreignent singulièrement le principe de la liberté de l'exercice de la médecine, inscrit avec tant de prétention en tête de la loi), tandis que jamais vous ne pourrez empêcher par des amendes ou d'autres punitions plus sévères, un individu de pratiquer à la manière des meiges ou des charlatans. N'avons-nous pas partout à l'heure qu'il est des lois qui punissent avec la plus grande sévérité l'exercice illégal de la médecine? Si ces lois avaient atteint le but qu'elles poursuivent, en serions-nous à discuter dans tous les pays la question du libre exercice de la médecine? Le projet de Schaffhouse est certainement très inconséquent en proclamant le principe absolu de la libre pratique et en gênant d'un autre côté considérablement par son article 4 la liberté de l'action du médecin qui a sa responsabilité engagée dans les cas graves et qui reculera certainement avant de prendre sur lui d'ordonner des mesures énergiques qui pourraient peut-être sauver la vie d'un malade, mais aussi, dans certaines circonstances et avec certaines gens, le faire traduire devant les tribunaux et condamner. La contradiction choquante qui existe dans ce §. 4 n'existerait pas si l'État ne commençait pas par donner „la patente" à tout le monde et si comme nous le proposons on supprimait ce §. 1 en faisant silence sur la pratique irrégulière. De deux choses l'une; ou bien vous faites une loi basée sur le principe du libre exercice de l'art de guérir et alors vous ne pouvez interdire à personne de soigner ses semblables s'ils le demandent, ou bien vous retombez dans l'ancien système du monopole, des défenses, des interdictions et des privilèges.

Et, du reste, que signifient ces mots „grobe Fahrlässigkeit" et qui sera juge du sens dans lequel on doit les appliquer dans chaque cas particulier? Il pourra fort bien arriver qu'un praticien honnête (qui n'aura pas le certificat d'approbation de l'Etat) se verra dépouillé de son droit d'exercer la médecine, tandis que l'homme effronté et malhonnête pratiquera sans scrupule à la barbe de la loi et de ses défenses.

Ce n'est pas à dire que nous voudrions voir le médecin (approuvé ou non approuvé) en dehors de la loi et que nous pensions que ses impérities ou ses négligences ne doivent pas être punies et réprimées. Tout au contraire, nous croyons que le médecin est d'autant plus coupable d'une négligence ou d'une erreur qu'il est plus instruit et mieux placé pour se perfectionner dans son art,



mais il nous paraît injuste de le menacer de lui enlever son droit de pratiquer la médecine et cela au moment même où la loi déclare ouvertement qu'elle a été faite dans le but d'accorder libéralement à tout le monde le droit de soigner ses semblables. Et qu'on ne vienne pas nous dire que si le médecin veut échapper à cette menace il n'a qu'à se faire donner l'estampille de l'approbation de l'État, car alors, où est cette liberté si généreusement promise!

Une autre contradiction du projet de loi de Schaffhouse qu'il convient de signaler se trouve au §. 6.

§. 6. *Der Arzneiverkauf ist nicht freigegeben. Zur Führung von öffentlichen oder Hausapotheken sind nur patentirte Apotheker und Aerzte befugt.* (*Siehe* §. 8, 5.)

§. 8, 5. *Die Haltung von Hausapotheken ist nur patentirten Aerzten gestattet. Die Quantität, d. h. die Anzahl der Arzneimittel, die jeder Arzt halten will, unterliegt keiner Vorschrift, wohl aber soll die Qualität der in den Hausapotheken vorhandenen Medicamente streng controlirt werden.*

La vente des remèdes n'est pas libre! Que devient donc cette liberté accordée à chacun de donner des secours médicaux à une autre personne, *dans toutes les branches de l'art de guérir?* A quoi doit donc se restreindre cette précieuse liberté pompeusement annoncée au §. 1? A donner des conseils verbalement ou par écrit, à colporter des recettes et des ordonnances et à opérer avec la main ou au moyen d'instruments. Si le §. 1 n'a en vue que la liberté de donner des conseils médicaux ou de proclamer la vertu de certaines recettes, il est bien superflu d'inscrire une pareille liberté dans la loi, car personne ne se fait faute de donner gratuitement et libéralement des conseils à son prochain quand il est malade; mais si c'est la pratique des opérations chirurgicales et obstétricales par chacun qui est autorisé légalement par cet article, alors la chose est beaucoup plus grave et nous ne voyons pas pourquoi on ne permettrait pas aussi à chacun d'administrer quelques bons petits remèdes, des simples ou de l'orviétan dont on pourrait faire librement le commerce.

Indépendamment de cette criante contradiction qui rend la loi inconséquente à ses principes, nous devons encore faire remarquer que dans la pratique l'application de ce §. 6 est littéralement impossible.

Nous le demandons à tous ceux qui ont un peu vu et observé ce qui se passe tous les jours dans notre monde moderne et civilisé. Tous les états policés possèdent des lois restrictives du commerce de la droguerie et de la pharmacie et cependant nulle part ces lois ne sont capables d'empêcher ou même de modérer ce commerce illicite, gigantesque et incessant des remèdes secrets, des drogues et poisons de toute espèce, des pilules infaillibles et de la sainte Revalescière. Comment peut-on encore se bercer de l'illusion qu'il est possible de conserver aux pharmaciens et à quelques médecins privilégiés le monopole de la vente des médicaments. Chez nous, dans le canton de Neuchâtel, il y a une loi très sévère pour la vente des poisons, le cyanure de potassium et le phosphore par ex., que les pharmaciens ne peuvent débiter au delà de la dose prescrite par les médecins que sur une autorisation expresse du préfet pour chaque cas particulier, et cependant les horlogers peuvent se procurer le cyanure de potassium par kilogrammes pour les besoins de leur industrie



et en faire trafic entre eux, et le paysan achète le phosphore en gros pour faire périr les rats et les souris! Une loi qui aura la prétention de défendre le libre commerce des drogues et des remèdes sera toujours et partout journellement violée.

Si l'on veut la libre pratique de l'art de guérir dans toutes ses branches, un corollaire indispensable de cette liberté c'est le libre commerce de la pharmacie. Qu'on ne l'inscrive pas dans la loi, c'est ce que nous désirons, de même que pour l'article relatif au libre exercice de la médecine, mais que cela ressorte clairement des dispositions de la loi par l'absence des défenses, des interdictions, des restrictions et des pénalités, c'est ce qui nous paraît raisonnable et ce qui est en définitive nécessité par la nature même des choses et l'état de fait actuel. Il est et sera toujours impossible de faire respecter une loi universellement violée au vu et au su de chacun.

Continuons l'examen des articles du projet de loi de Schaffhouse. Les §§. 7 et 8 qui sont trop longs pour être transcrits ici dans tous leurs détails s'occupent des conditions exigées des médecins pour être approuvés de la part de l'État (die staatliche Approbation), ainsi que des droits que cette reconnaissance leur confère. Nous signalerons à l'article 7 comme une utile et juste innovation le droit accordé aux femmes de pouvoir se faire reconnaître et patenter par l'État.

Quant aux divers droits des médecins approuvés par l'État, qui sont énumérés longement (sous douze rubriques avec des observations et des vœux), au §. 8 ils règlent la position de ces médecins vis-à-vis des tribunaux, des établissements publics, des pauvres, du service militaire etc., et n'offrent rien de particulier à signaler. Nous relèverons cependant le No. 9 où il est dit qu'un médecin pourra être forcé contre sa volonté (wider Willen) d'entreprendre le traitement d'un malade privé en temps d'épidémies dangereuses pour la santé publique. L'Etat s'engage alors par manière de réciprocité à prendre soin et à accorder des secours à la famille d'un médecin mort par suite de l'épidémie. Cette dernière clause nous paraît juste et légitime dans tous les cas, mais ce que nous ne pouvons pas comprendre, c'est qu'on y mette pour condition que les médecins pourront être forcés de soigner un malade qu'ils se refuseraient positivement de prendre en traitement. Quelle grossière erreur dans cet emploi de la force! Vous avez le pouvoir de traîner un médecin auprès d'un malade par les gendarmes, mais jamais vous ne pourrez le forcer à en entreprendre le traitement s'il s'y refuse, car personne n'a la puissance de contraindre par la force brutale quel médecin que ce soit à donner des soins convenables à un malade, quand ce médecin ne voudra pas se charger ni pour or ni pour argent de traiter ce malade. Et vous inscrivez un pareil principe de contrainte dans une loi qui prétend donner à chacun le libre exercice de la médecine! L'inconséquence ne peut pas être plus grande. Mais là n'est pas la question. S'il se trouvait un médecin assez indigne et assez lâche pour refuser ses soins à un malheureux en temps d'épidémie par peur de la mort ou par un vil intérêt, oh! alors, ce n'est pas en le contraignant par la force, en lui faisant sentir l'obligation immorale de la loi que vous l'amènerez à remplir son devoir. C'est bien plutôt en faisant appel aux sentiments d'honneur et de dévouement du médecin que vous le verrez s'exposer sans crainte à la contagion et à la mort pour porter

secours à ses semblables, quand bien même vous ne vous occuperiez pas d'assurer après son décès des secours à la veuve et aux enfants qu'il laissera privés de son soutien, et qui ne comptaient peut-être que sur lui pour leur apporter leur pain de chaque jour.

Nous devons encore signaler comme fâcheux le No. 11 du §. 8 où il est dit sur la même ligne que la taxe est libre, mais cependant qu'il sera admis une taxe normale pour les cas litigieux. Toujours la même contradiction qui se retrouve dans presque tous les articles généraux du projet de Schaffhouse entre le principe de la liberté et les restrictions qu'on croit utile d'y apporter. Pourquoi ne pas laisser, comme pour les autres vocations, le tribunal libre de prononcer dans chaque cas particulier d'après l'usage, les services rendus, le résultat obtenu etc., mille détails qui ne peuvent se plier aux chiffres inflexibles de la *taxe normale*, qui rend bien illusoire, quoiqu'on en puisse dire, la taxe privée libre qu'on cherche à introduire.

Nous aurions encore peut-être diverses autres observations à faire à ce premier groupe d'articles du projet de loi sanitaire de Schaffhouse, mais nous avons dû pour le moment nous borner à ces quelques remarques. Nous ne terminerons pas cependant les critiques que nous avons présentées sur ce sujet sans dire que nous croyons que le projet s'est bien inspiré au fond des vrais principes d'une loi basée sur le libre exercice de la médecine. Ces principes sont: liberté absolue de la pratique de l'art de guérir dans toutes ses branches, et, contrôle et approbation de l'Etat qui confère des droits et des devoirs spéciaux aux médecins et aux pharmaciens qui veulent se faire reconnaître. Toutes les irrégularités et les contradictions, que nous avons signalées dans le projet de loi, proviennent de ce qu'il n'est pas toujours resté fidèle à ces principes fondamentaux.

Zur Aetiologie des Ileotyphus bei Anlass der Berner Typhusepidemie im letzten Quartale des Jahres 1873.

Von **Adolf Vogt.**

(Fortsetzung.)

II. Ileotyphus und Grundwasserstand. Bodengas-Theorie. Explosives Auftreten der Epidemien und atmosphärischer Druck.

Es ist bis jetzt in der Lehre von den Krankheitsursachen kaum etwas bahnbrechender gewesen als *Pettenkofer*'s Nachweis von dem Zusammenhang der Cholera mit den Grundwasserverhältnissen im Boden, wie er ihn besonders in seiner klassischen Schrift „Ueber die Verbreitungsart der Cholera" (München 1855) dargelegt hat. Für den Ileotyphus lieferte dann *Buhl* in der „Zeitschrift für Biologie" (Jahrgang 1865, Band I) auf statistischem Wege den Nachweis, dass auch diese Krankheit die gleiche Abhängigkeit vom Verhalten des Grundwassers darbiete. Nun ist freilich unleugbar, dass beide Krankheiten auch ohne Grundwasserschwankungen vorkommen. Wie aber die Existenz aller lebenden Wesen, und zwar am auffälligsten diejenige der niedrigsten Organismen, nur durch das Zu-



sammentreffen vieler Lebensbedingungen möglich ist, so lehrt uns auch die epidemiologische Beobachtung, dass der inficirende Keim jener Seuchen in gleicher Weise nur durch die Concurrenz vieler verschiedener Factoren erzeugt und weiter verbreitet werden kann. Der Ansteckungsstoff, welcher sich in einem von animalischen Faulstoffen imprägnirten porösen Boden befindet, wird allerdings in seiner Entwicklung und Ausbreitung durch das Sinken des Grundwasserspiegels ausserordentlich begünstigt: es schliesst dies aber durchaus nicht aus, dass er nicht auch in der feuchten Wäsche der Kranken, in den Nachtstühlen nordischer Städtebewohner zur Winterzeit, in dem Kielwasser der Schiffe und in dem schwammigen Felsboden von Malta die gleichen Bedingungen der Weiterentwicklung vorfinden könne wie in dem feuchten, vom Grundwasser entblössten Geröllboden. Auf der andern Seite kann in einem durchaus porösen Alluvialboden das Grundwasser ungewöhnlich rasch und tief gesunken und gleichzeitig der inficirende Keim von Cholera oder Ileotyphus eingeschleppt sein, ohne dass jene Krankheiten zur epidemischen Ausbreitung gelangen, wenn die andern nothwendigen Bedingungen, wie die zum Gährungsprocess nöthige Bodenwärme, die Gegenwart animalischer Faulstoffe u. s. w. nicht gleichzeitig auch vorhanden sind. *Pettenkofer* spricht sich deshalb auch dahin aus, dass er durchaus nicht, wie ihm kurzsichtige Gegner so oft angedichtet haben, das Sinken des Grundwassers als den alleinigen Erzeugungsfactor jener Seuchen ansehe und einen unmittelbaren Einfluss desselben nach oben annehme, sondern dass er dessen Stand nur als Maass zur Bestimmung des Feuchtigkeitsgehaltes im Erdreich über dem Wasserspiegel gebrauche. „Der Grundwasserspiegel an sich ist so bedeutungslos wie Zifferblatt und Zeiger, wenn sie von der Uhr, zu welcher sie gehören, getrennt werden," drückt er sich aus.[1]) Es sind ihm also die Verhältnisse der Porosität, des Luft- und Feuchtigkeitsgehaltes im Boden, welche die Gährungsvorgänge in demselben beherrschen, die Hauptsache und aus dem Stande des Grundwassers schliesst er nur auf die Gegenwart jener Bedingungen, wie wir ja auch aus dem Kohlensäuregehalt der Athemluft und dem Stickstoffgehalte des Trinkwassers auf deren sonstige gesundheitsschädliche Verderbniss schliessen, obgleich Kohlensäure und Stickstoff harmlose Stoffe sind. Und dass *Pettenkofer* für die meisten genauer untersuchten Oertlichkeiten, welche Cholera beherbergt haben, in den Grundwasserverhältnissen wirklich einen bis jetzt noch unübertroffenen Maassstab für die Gegenwart der Cholerabedingungen entdeckt habe, beweisen die grossartigen Resultate seiner Forschungen und derjenigen seiner Anhänger. Viele der scheinbaren Ausnahmen und Widersprüche, welche ihm seine Gegner gegenübergesetzt haben, beruhen bei genauerer Untersuchung theils in mangelhafter Beobachtung und andern Theils wurzeln sie in einer falschen Beurtheilung der Thatsachen oder unrichtigen Auffassung der *Pettenkofer*'schen Anschauung. Dennoch gibt es aber bekanntlich immerhin noch eine Reihe von Beobachtungen, bei welchen sich die Bodendurchfeuchtung nicht aus den Grundwasserverhältnissen erschliessen lässt: wenn aber hier das angewendete Maass nicht das passende war, sind darum auch die gesuchten Factoren Feuchtig-

[1]) Medic. Times & Gaz. June 18, 1870, Nr. 1042, pag. 661.



keit, Luft u. s. w. wohl weniger wirklich vorhanden gewesen? Und kann es wohl die *Pettenkofer*'sche Theorie erschüttern, wenn man die Sache mit deren Maass verwechselt und dadurch auf Widersprüche stösst?

Es wird *Pettenkofer* immer unbenommen bleiben, dass er zuerst der längst gehegten [1]) Ansicht von dem Zusammenhang der Seuchen mit den Fäulnissprozessen einen naturwissenschaftlichen Charakter gegeben und uns gelehrt hat, wie wir von der vagen Hypothese zum Resultate der exacten Forschung gelangen müssen. Für München wenigstens haben *Pettenkofer* und *Buhl* jenen Zusammenhang für die Cholera und den Ileotyphus in einer Art dargelegt, dass wir jeder exacten Forschung entsagen müssten, wenn wir jenen Beweis nicht anerkennen wollten. Hat man nun aber anderwärts diese Beziehung nicht herausfinden können, so verlangt auch *Pettenkofer*, dass man bei diesen scheinbar verschiedenen Erscheinungen das Gemeinsame Beider zu erforschen habe, um zu entdecken, welcher der mithelfende Factor der Seuche ist, der in München mit den Grundwasserschwankungen parallel läuft, an andern Orten aber unabhängig von diesem auftritt. Und als dieser gemeinsame Factor hat sich eben die Gegenwart animalischer Stoffe und zwar in einem bestimmten Stadium fauliger Gährung, sowie die Anwesenheit von Luft, Feuchtigkeit und Wärme in einem porösen Medium ergeben. Gerade *Pettenkofer*'s Grundwassertheorie, welche man so oft als einseitig hinzustellen beliebt, hat uns dieser Erkenntniss von der Entstehungsweise infectiöser Krankheiten näher zugeführt, als irgend eine frühere Forschung in der Aetiologie der Krankheiten.

Die Forscher, welche in dieser Beziehung die *Pettenkofer*'sche Ansicht theilen, verfolgen aber von dieser aus weiter sehr divergirende Richtungen in ihren Anschauungen. Es war noch der Weg herauszufinden, auf welchem die Krankheitskeime in den porösen Untergrund und von da aus nachher in den menschlichen Organismus gelangen. Es erwachte der alte Streit über die spontane Entstehung des Typhus von Neuem, auf welchen ich hier nicht näher eintreten will, und gleichzeitig wurde man auch streitig über die Art und Weise, in welcher der Infectionsstoff in den menschlichen Organismus gelangt. Man gruppirte sich in zwei Lager, dasjenige von den Anhängern der Bodengastheorie und dasjenige von den Verfechtern der Trinkwasserlehre. Da eine Vergiftung des Organismus nur durch Vermittlung des Blutes geschehen kann, so fragte man sich, ob das im Boden erzeugte Gift durch die Einathmung der Bodengase oder durch die Einverleibung des dem Boden entnommenen Trinkwassers mittelst der Verdauungswerkzeuge in den Körper, resp. zu dem Blute gelangt sei. An die grössere oder geringere Wahrscheinlichkeit des einen oder andern Modus, wie ich sie im Eingange besprochen habe, dachte man bei den Forschungen gar nicht. Sie bekamen dadurch einen einseitigen Charakter, welcher den Streit oft ungeniessbar macht und die Entscheidung zwischen den abweichenden Ansichten wesentlich erschwert. Ich werde

[1]) Ich brauche nur den Leser auf die für die frühere Zeit bewunderswerthe Auseinandersetzung zu verweisen, welche z. B. *Joh. Peter Frank* in seinem klassischen Werke der „Grundsätze über die Behandlung der Krankheiten des Menschen“ (deutsche Uebersetzung. Mannheim 1794, S. 112) über die Ursachen des Nervenfiebers gibt.



weiter unten an einigen Epidemien nachweisen, wie man durch Vernachlässigung einzelner Factoren im Dienste einer Theorie zu dem Gegentheil von dem gelangen kann, was uns die Gesammtheit der Thatsachen ergibt.

Aber eine den infectiösen Krankheiten, wenn sie sich epidemisch ausbreiten, ganz eigenthümliche Erscheinung, welche wir bei den rein contagiösen Krankheiten, wie Pocken, Scharlach und Masern nicht beobachten, findet weder durch die Bodengas-, noch durch die Trinkwassertheorie ihre Erklärung. Wenn nämlich Cholera, Ileotyphus, Dysenterie und Gelbfieber eine epidemische Ausbreitung erlangen, so „treten die ersten Fälle gewöhnlich sehr verzettelt und durch ziemlich lange Zeitintervallen von einander geschieden auf; erst wenn einige Wochen, mitunter 1—2 Monate lang solche vereinzelte Fälle sich erzeigt haben, erkranken nun plötzlich w i e m i t e i n e r E x p l o s i o n sehr Viele, entweder nur an einem Punkte einer grossen Stadt, oder an sehr vielen zumal.“ [1]) Gedenkt man der graphischen Darstellungen von der Morbilität oder Mortalität solcher Epidemien, so wird sich gewiss Jeder erinnern, wie die Curven sich eine Zeit lang schwankend über der Null-Linie auf und ab bewegen und dann plötzlich springfluthartig zu einem bedeutenden Wellenberge ansteigen, um jenseits desselben allmähliger und meist in wunderlichen Zacken wieder herabzugehen. In Paris dehnte sich 1832 die Cholera in den ersten 18 Tagen über alle Stadtviertel aus und raffte 7000 Menschen weg, in Schwelm erreichte sie 1866 gleich am ersten Tage ihr Maximum und auch in der Gefangenenanstalt von Halle befiel sie im gleichen Jahre auch am ersten Tage schon alle Flügel und Localitäten der Anstalt. Woher diese eigenthümliche Explosion, welche man in einigen weiter unten erwähnten kleinern Epidemien von Ileotyphus auch wieder finden wird? Die moderne Trinkwassertheorie ergreift dieselbe, seitdem die städtischen Quellwasserzuleitungen wieder in Aufnahme gekommen sind, geradezu als eines ihrer Hauptbeweismittel und sagt: eine solche plötzliche Steigerung der Krankenzahl und Ausbreitung über ein grösseres Areal lässt sich nur durch die fast momentane Ausstreuung des Ansteckungskeimes mittelst der Wasserleitungen erklären. Und in der That scheinen einzelne Epidemien treffend dafür zu sprechen. Wenn ich nun das Zurückweisen dieser Theorie und ihrer Belege auf einen andern Abschnitt dieser Arbeit verspare, so bemerke ich hier vorgreifend nur, dass die zeitliche Uebereinstimmung zwischen dem Eintreten von Typhus-verdächtigen Faulstoffen in das Trinkwasser und dem Ausbrechen der Epidemie nur um den Preis möglich wird, dass man sich eine so elastische Incubationszeit der Krankheit künstlich construirt, dass sie im vorkommenden Falle allerdings in zeitlicher Beziehung zum Beweise eines jeden Infectionsmodus, auch des unwahrscheinlichsten, kann benutzt werden. Jedenfalls tritt jenes explosive Auftreten auch bei solchen Epidemien ein, bei welchen der Einfluss des Trinkwassers gar nicht zulässig ist und die Anhänger dieser Theorie sich daher auch zur Annahme ganz anderer Ursachen alsdann gezwungen sehen.

Noch weniger glücklich in der Erklärung dieser charakteristischen Erscheinung

[1]) *Griesinger*, Infectionskrankheiten, in *Virchow*'s Handbuch der spec. Patholog. und Therap. Bd. II, Abth. 2 S. 294.



erweist sich hier die Bodengastheorie. Ich will die Gründe hiefür eingehender entwickeln.

Pettenkofer und *Buhl* sagen: Beim Auftreten von Cholera- und Typhus-Epidemien ist das zeitliche Moment in dem jeweiligen Sinken des Grundwasserspiegels vor dem Ausbruch zu suchen. Der in den wasserfrei gewordenen Poren des Erdreichs vorhandene Ansteckungskeim kann sich nur in der feuchten Bodenluft entwickeln und vervielfältigen und dringt dann nach oben in die Wohnungen. Freilich lässt sich auf diesem Wege die charakteristische Bildung der einzelnen Haus-Epidemien trefflich erklären. Mehr als ³/₄ des Jahres besteht in der gemässigten Zone innerhalb der Wohnhäuser eine höhere Temperatur als im Freien. Diese Temperaturdifferenz bewirkt in denselben einen auch factisch nachweisbaren permanent aufsteigenden Luftstrom, und nach physikalischen Gesetzen wird dann zum Ersatze die Aussenluft durch Poren, Ritze und andere Oeffnungen herangezogen, besonders werden aber die Bodengase aspirirt und aus dem Baugrund in das Innere des Hauses befördert, wenn, wie z. B. zur Nachtzeit und in der kältern Jahreszeit auch Tags, Thür und Fenster geschlossen gehalten werden. *Pettenkofer* [1]) illustrirt diesen Vorgang trefflich durch die Erzählung mehrerer Fälle von Leuchtgasvergiftung in Häusern, wo gar kein Gas gebrannt wurde, das Gas aber aus Sprüngen ferngelegener Gasleitungen in den Boden drang und nun von den höchst erwärmten Räumlichkeiten des Hauses mit Macht aspirirt wurde. Ich will diese Beispiele, der Wichtigkeit des Gegenstandes wegen, hier noch um ein weiteres vermehren, welches im „Journal für Gasbeleuchtung und Wasserversorgung“ von *Schilling* (Jahrgang XV. 1872, Nr. 14, S. 449) erzählt ist und nur ausnahmsweise meinen Collegen zu Gesichte kommen dürfte.

An der Nürnbergerstrasse in Hanau liegen sich zwei Wohnhäuser in einer Entfernung von 18³/₄ Meter gegenüber. 7¹/₂ Meter von der Parterre-Wohnung in dem einen Hause, von Herrn B. bewohnt, und etwa 14 Meter von der Parterre-Wohnung T. des andern Hauses entfernt, drang, wie man später entdeckte, aus der Gasleitung unter der Strasse Gas aus einer undichten Stelle der Muffenverbindung in den Boden und wurde in beiden Wohnungen B. und T. bemerkt. Die Gasleitungen von beiden Häusern wurden bei genauer Untersuchung tadellos befunden. Am 17. April 1872 nun, einige Tage nach dem Auftreten des Geruchs, war nach längerer Zeit Regen eingetreten und am Abend füllte sich die B.'sche Wohnung ganz mit Gas und drang auch in das darüber liegende Zimmer. Wegen vorgerückter Tageszeit begnügte man sich damit, vor der B.'schen Wohnung das Pflaster aufzubrechen und einen ³/₄ Meter tiefen Graben auszuheben, aus welchem starker Gasgeruch hervordrang. Die Nacht verlief ohne Folgen für B. Anders hatte sich die Sache in der Wohnung T. gestaltet. T. wurde am 18. April Morgens regungs-, bewusstlos und schwerathmend in seinem Bette gefunden. Das Zimmer wurde gelüftet und die herzugerufenen Aerzte diagnosticirten eine Apoplexie. Der später hinzugekommene Hausarzt *Noll* erkannte aber die Gasintoxication und rettete den Patienten durch die ingeniöse Anwendung von Sauerstoff-

[1]) Beziehungen der Luft zu Kleidung, Wohnung und Boden. Braunschweig 1872, S. 87, 111 und 114.



gas, welches er aus der dortigen Platinschmelze beziehen konnte. Beim Aufgraben der schadhaften Stelle am Strassenrohr stiess man auf ein altes Mauerwerk mit losem Geröll darum, durch welches das Gas seinen Weg nach den genannten nicht unterkellerten Wohnungen gefunden hatte. Der Austritt des Gases in der Strasse war sowohl durch das Pflaster als den Regenfall gehindert worden, während die bewohnten Parterre-Räumlichkeiten ihre bekannte Aspirationskraft auf das Gas im Boden ausübten.

Solche Erfahrungen veranschaulichen in beinahe greifbarer Weise die Vorgänge beim Eindringen der Bodengase in die Häuser; sie erklären uns die Eigenthümlichkeiten der Hausepidemien und selbst der Stubenepidemien. Diese Eigenschaft unserer Wohnhäuser, wie Schröpfköpfe auf den Baugrund zu wirken, ist zwar ebenso verschieden für jedes Haus, wie das Quantum der eindringenden Faulstoffe. und drückt jedem Wohnhause einen individuellen Charakter in epidemiologischer Beziehung auf; allein sie ist eine mehr oder weniger continuirliche Eigenschaft, von welcher das explosive Auftreten von Epidemien nicht hergeleitet werden kann. Desshalb schreibt auch *Pettenkofer* das zeitliche Moment, welches diese Erscheinung bedingen soll, dem zeitlichen Verhalten des Grundwassers zu: fällt dasselbe gerade zur Zeit der Einschleppung des Ansteckungsstoffes, dann gehen auch die Gährungsvorgänge im porösen Boden und die Entwicklung des Krankheitsstoffes in grossartigerem Maassstabe vor sich und bewirken die Anschwellung der Epidemie an Krankenzahl und territorialer Ausbreitung. Ich könnte diese Erklärung nicht unterschreiben. Das Vorausgehen vom Sinken des Grundwasserspiegels vor dem Ausbruche der Epidemien ist zwar nicht zu leugnen, allein derselbe sinkt und steigt durchaus nicht in der grellen Weise, wie eine Epidemie plötzlich aufflammt und dann wieder nachlässt. Beim Sinken des Grundwassers muss offenbar die niedrigste Luftschicht über dem Boden in denselben hinabgezogen werden, um die wasserfrei gewordenen Zwischenräume auszufüllen, und dies würde, wenn nicht ganz andere mächtigere Ursachen hier eingreifen, eher den Rückgang als das Aufwallen der Epidemie nach sich ziehen. Ebenso müsste das steigende Grundwasser gerade die putriden Bodengase vor sich her emportreiben und der Epidemie vermehrte Nahrung bringen. Und wenn beim Beginne einer Seuche die Krankheit erst längere Zeit bald hier bald dort sporadisch auftritt und also der im Boden allgemein verbreitete Ansteckungsstoff nur von einigen zerstreuten Häusern eingesogen wird, so ist nicht wohl ersichtlich, warum diess nicht auch gleich von allen übrigen Häusern geschieht, welche später wie mit einem Zauberschlage à tempo in kleinere Seucheheerde umgewandelt werden. Man sieht, hier reicht die Bodengastheorie noch weniger aus, als die Trinkwasserlehre und man muss sich wohl nach einem andern Erklärungsgrunde umsehen, welchen ich in den zeitlichen Veränderungen des Druckes der Atmosphäre zu erkennen glaube, den man in der Neuzeit vollständig vernachlässigt hat.

Es gibt offenbar keine weitverbreitetere und wirksamere Ursache des Hervortretens von Gasen über die Bodenoberfläche als die Abnahme des auf ihnen lastenden Druckes der Atmosphäre bei fallendem Barometer. Ich habe bereits in meiner letzten Schrift „Ueber Städtereinigung“ (Bern, bei Haller 1873, S. 39) da-



rauf hingewiesen. Der Druck der Atmosphäre, dessen tägliche Schwankungen im Mittel nur $^1/_{200}$ des ganzen Druckes ausmachen, kann jeweilen an einem Tage eine Amplitude von $^1/_{12}$ des Gesammtdruckes erreichen. [1]) Es beträgt diess an der Quecksilbersäule des Barometers einen Ausschlag von $^{76}/_{12} = 6^1/_3$ Centimeter oder etwa 2 Zoll. Was wird nun ein solcher Barometerfall für eine Einwirkung auf die Bodengase ausüben? Nach dem *Mariotte*'schen Gesetz wird die Dicke der Gasschicht im porösen Boden, von dessen Oberfläche bis herab auf den Grundwasserspiegel oder den Felsgrund, um $^1/_{12}$ zunehmen, d. h. die Bodengase werden um $^1/_{12}$ der ganzen Höhe der unterirdischen Luftsäule über der Bodenfläche frei zu Tage treten. Im Freien werden sie von den Luftströmungen meist sogleich zerstreut und weggefegt werden: das geschlossene Wohnhaus des Menschen aber wird sie zusammenhalten und durch seine innere Wärme sogar noch in erhöhtem Maasse aus dem Untergrunde aspiriren. Und diese Erscheinung wird um so auffälliger hervortreten, je impermeabler der Boden um das Haus durch Pflasterung, Asphaltirung, durch eine Eisdecke oder das Durchtränken mit Regen geworden ist, wie sich dies in dem Falle von Leuchtgasvergiftung in Hanau, aber auch, wie wir unten sehen werden, bei der Lausener Typhus-Epidemie in auffälliger Weise gezeigt hat.

Fragen wir nun, unter welchen Verhältnissen die Bodengase am ergiebigsten hervortreten werden, so müssen wir antworten: erstens je tiefer der Barometer fällt (und nicht etwa je tiefer er steht) und zweitens, — dies ist hier das Wichtigere — je höher die Luftsäule im Boden oder je tiefer das Grundwasserniveau oder der Felsgrund ist. Dies erst löst das Räthsel der *Pettenkofer*'schen Theorie vom Einfluss eines tiefen Grundwasserstandes auf die Epidemien. Steht das Grundwasser nur 1 Meter unter der Bodenoberfläche, so werden die Bodengase bei einem Barometerfalle von 6 Centimeter nur in einer Schicht von $^6/_{76}$ Meter = 7,9 Centimeter Dicke über die Oberfläche hervortreten können. Wäre aber dabei das Grundwasser auf 30 Meter Tiefe gesunken, so würden die Bodengase $6 \times {}^{30}/_{76} = 2{,}37$ Meter hoch heraufgekommen sein und würden alle unsere Parterrewohnungen erfüllt haben. Hieraus ergibt sich klar, warum ein verunreinigter poröser Untergrund von bedeutender Tiefe den darauf stehenden menschlichen Wohnungen eine grössere Gefahr bei infectiösen Krankheiten bringt, während ein compacter Felsboden diesen die Entwicklung versagt, was bekanntlich auch die Forschungen *Pettenkofer*'s und Anderer in der That bestätigt haben. Es erklärt sich daraus auch die grössere Gefahr beim Tiefstande des Grundwassers, nicht bloss weil hiebei dem Fäulnissprocesse eine grössere Ausdehnung gewährt wird, was man bis jetzt allein hervorhob, sondern weil bei Veränderungen des Luftdruckes die Bodengasschicht dann auch grössere Höhenschwankungen aufweisen muss. Es wird uns diess auch das Räthsel lösen, warum hie und da Epidemien bei gleichbleibendem oder sogar steigendem Grundwasser auftauchen, wenn ein starker Barometerfall gleichwohl die Grundgase hervorlockt, ohne dass man zu Erklärungen mit mehr oder minderer Bodenfeuchtigkeit seine Zuflucht zu nehmen

[1]) *Mühry*, Allgemeine geographische Meteorologie. Leipzig 1860. S 167.



brauchte, welche in ihrer Unbestimmtheit schon zu sehr den Stempel des Erkünstelten an sich tragen.

Schon lange drängte mir die unabweisbare physikalische Nothwendigkeit den Gedanken an den Zusammenhang zwischen Barometerfall und Aufwallen der Epidemien infectiöser Krankheiten auf. Zu dem directen Nachweis fehlte mir aber das betreffende Material, da in allen Choleraberichten meist nur die mittleren Barometerstände des Tages aufgeführt werden, so dass man an denselben das stündliche Auf- und Niedersteigen der Bodengase nur sehr unvollkommen studiren kann. Ueberdiess lassen viele jener Berichte nur die Möglichkeit zu, eine Curve der Mortalität zu construiren, welche besonders bei Typhus-Epidemien in den zeitlichen Terminen natürlich bedeutend von der Curve der Morbilität differiren muss. Und wer sich in praxi mannigfach in solchen statistischen Arbeiten bewegt hat, wird mir zugestehn, dass die Angaben der Aerzte über den Anfangstermin der Krankheit bei Cholera wie Typhus bedeutend differiren und der Uebereinstimmung entbehren: der eine wählt bei der Cholera den Beginn des Schlussactes der Krankheit, nämlich des eigentlichen solennen Choleraanfalles, während der andere den Anfangstermin auf den Eintritt der prämonitorischen Diarrhö setzt; und ein Aehnliches geschieht beim Typhus. Trotz dieser Mangelhaftigkeit des Materials schienen mir z. B. doch die Cholera-Epidemien von Berlin und Palermo im Jahre 1866 und diejenige von Zürich 1867 deutlich genug für jenen Zusammenhang zu sprechen: In Berlin zwei Culminationspunkte in der Frequenz der Befallenen am 7. und 18. Juli und ebenso zwei Culminationspunkte im Fallen des Barometers vom 2.—4. und vom 14.—19. Juli; in Palermo ein Culminationspunkt der Sterbefälle am 20. October und ein zweiter weniger ansteigender vom 31. October bis 3. November und daneben der grellste Barometerfall am 10. October und ein geringerer am 2. Nov.; ebenso fällt in Zürich auf den 17. Sept. sowohl die grösste Frequenz der von Cholera Befallenen als auch der tiefste Barometerfall seit Anfangs August. Noch deutlicher sprechen aber die Epidemien, bei welchen mir ein genaueres Material geboten war, wie bei der Typhus-Epidemie in Lausen, in Bern u. s. w. Ich werde später hierauf zurückkommen, um dabei an einem gegebenen Objecte auseinandersetzen zu können, wie die Curve des Barometerfalles zu construiren ist. Es ist daher sehr zu bedauern, dass das treffliche Elaborat der Kommission, welche letztes Jahr vom deutschen Bundesrath zur systematischen Erforschung der Cholera zusammengesetzt wurde, ein Elaborat, an welchem nur die allerunterthänigste und gehorsamste Schreibweise des Einganges unangenehm berührt, auf die Druckverhältnisse in der Atmosphäre eben so wenig Rücksicht nimmt, wie das Untersuchungsprogramm von *Cuningham* für Indien. Man sieht diesen Factor also für vollständig irrelevant an und wird daher bei den kommenden Untersuchungen eines sehr wichtigen Materiales verlustig gehen.

Mehr oder weniger genaue Angaben über den Einfluss des Luftdrucks auf die Ausbreitung von Epidemien finden sich mannigfach in der Literatur. Schon *Buzorini* sagt in seinem Werke „Der Typhus“ (1836, S. 56): „Geringer Luftdruck = niederer Barometerstand .... wird der Genesis des nervosen Factors der Typho-

eptosen sehr günstig und er bildet auch einen Haupttheil der Witterungsconstitution, welche die Typhoseptosen hervorruft.“ *Lichtenstein* berichtet aus der Cholera-Epidemie 1866 in Berlin, „dass die prononcirte (!) Entwicklung der Choleraseuche mit einem geringen Atmosphärendruck des Ortes zusammenfällt“ [1]) und *Finkenstein* äussert sich in gleicher Weise über die Epidemie in Breslau (1866). Besonders deutlich drückt sich aber hierüber *Büttner* [2]) bei Anlass der Cholera in Seidau bei Bautzen aus: „Woher es kommt, dass die atmosphärischen Niederschläge, also ein tiefer Stand des Barometers, mit den hohen Erkrankungszahlen bei Choleraseuchen zusammenfällt, stimmt ganz und gar mit der Natur des Choleragiftes, mit seiner Entwicklung aus den sich zersetzenden Darmdejectionen Cholerakranker, mit dem Haften derselben an Alluvialschichten und mit dem Luftgehalt dieser bei tiefem Stande des Grundwassers überein; denn hohe Barometerstände fallen mit dem vermehrten Luftdrucke der Atmosphäre auf die Erdoberfläche zusammen und dieser duldet kein Aufsteigen von Miasmen. Daher riechen die Aborte bei hohen Barometerständen nicht, aber sie stinken oft unerträglich, wenn die Schwere der Luft sehr bedeutend herabgesetzt wird.“ Die gleiche Beobachtung wird uns von Rio Janeiro bei Fiebern aller Art, von Upsala und Gothenburg bei Darmkatarrhen überhaupt, ferner bei der Dysenterie u. s. w. mitgetheilt: ich verweise in dieser Beziehung auf den Jahresbericht für die gesammte Medicin von *Virchow* und *Hirsch* (1861, Bd. II, S. 52; 1871 Bd. I, S. 276 und 277; 1872 Bd. I, S. 320). Der Umstand aber, dass alle diese Beobachter nur den Tiefstand des Barometers statt dessen Sinken im Auge haben, mag dazu beigetragen haben, jenem Wechselverhältniss den Credit zu rauben. Der Barometer kann bei Hochstand sinken, ohne nur das Jahresmittel zu überschreiten und es explodirt dabei eine Epidemie; oder er kann bei diesem Stand steigen ohne bis zum Jahresmittel zu gelangen und es erlischt dabei eine Epidemie: man hätte alsdann im ersteren Falle einen Ausbruch bei hohem Barometerstand und im zweiten ein Verschwinden bei niederem, ohne dass dadurch meine Theorie des atmosphärischen Druckes im Mindesten beeinträchtigt würde.

Ich sprach oben von einem täglichen Barometerfall von 6 Centimeter. Obgleich ein solcher immerhin in den Bereich der Möglichkeit fällt, so hat man doch in der grossen Mehrzahl der Fälle bei dem explosiven Auftreten von Epidemien mit weit geringeren Schwankungen des atmosphärischen Druckes zu thun. Es ist vielleicht nicht überflüssig, wenn man sich auch dieses Verhältniss an einem praktischen Beispiel veranschaulicht. Ich will daher wie oben das Eindringen von Leuchtgas in bewohnte Räumlichkeiten zum Vergleiche heranziehen.

Nach *Pettenkofer* [3]) sterben Menschen und Thiere nach einiger Zeit des Verweilens in einer Luft, welche ½ Procent Kohlenoxydgas enthält. Leuchtgas, aus Cannelkohle bereitet, enthält nach *Bunsen* [4]) ausser den übrigen irrespirabeln Gasen

---

[1]) Monatsblatt für medic. Statistik etc. (Beilage der „Deutschen Klinik“) Nr. 6 vom 15. Jan. 1867.

[2]) Die Cholera asiatica etc. Dresden und Leipzig 1868, S. 136.

[3]) Beziehungen der Luft zu Kleidung, Wohnung und Boden. Braunschweig 1872, S. 56.

[4]) *Eulenberg*, die Lehre von den schädlichen und giftigen Gasen. Braunschweig 1865, S. 159.

wie Grubengas, ölbildendem Gas u. s. w. zwei giftige oder toxicämische Gase, nämlich 6,64 Procent Kohlenoxydgas und 0,29 Procent Schwefelwasserstoffgas. Wir können also, wenn wir die nicht giftigen irrespirabeln Gase ganz ausser Acht setzen, sagen, dass jenes Leuchtgas 7 % giftiges Gas enthält, von welchem bereits $^1/_2$ % in der Athemluft den Menschen tödtet: dies $^1/_2$ % giftiges Gas würde also $\frac{100 \times ^1/_2}{7} = 7$ Procent Leuchtgas in der Atmosphäre entsprechen. Nun liefert einer der gebräuchlichen mittleren Gasbrenner per Stunde etwa 6 Cubikfuss Leuchtgas. Nehmen wir nun an, man hätte in einem Zimmer, welches etwa eine Länge von 20', eine Tiefe von 14' und eine Höhe von 10', also einen Cubikinhalt von 2800 Cubikfuss haben möge, vergessen den Hahnen des Gasbrenners zu schliessen, so würde nach Ausströmung von $\frac{7 \times 2800}{100} = 196$ Cubikfuss Leuchtgas in jenes Zimmer, was binnen $^{196}/_6 = 32^2/_3$ Stunden erfolgt wäre, jeder Eintretende nach kurzem Verweilen getödtet. Ein von Anfang der Gasausströmung an im Zimmer Verweilender, wie z. B. ein Schlafender, würde schon lange vor dieser Frist zu Grunde gegangen sein.

Wie stellt sich nun dieser Leuchtgasvergiftung gegenüber das Eindringen der Bodengase bei einem Barometerfalle, wie er z. B. bei der kleinen letztjährigen Epidemie von Ileotyphus in der Stadt Bern beobachtet wurde?

Sehen wir für den Moment von dem Umstande ab, dass jedes erwärmte Zimmer die umgebenden Gase und zwar besonders die von unten eindringenden aspirirt, auch ohne Mithülfe des Atmosphärendruckes, und setzen wir dafür jenes Zimmer als Parterrewohnung direkt auf den Baugrund mit seiner Grundfläche von 14 × 20 = 280 Quadratfuss. Nun besteht die von der umschlingenden Aare gebildete Landzunge, auf welcher die Stadt Bern steht, aus einem Geröllboden von etwa 120' Höhe und nur stellenweise erlauben beschränkte Lehmlager die Anlegung von Sodbrunnen von einer Tiefe von 20—30'. [1]) Vom 21.—24. October war nun bei der explosiven Ausbreitung der Epidemie der Barometer binnen 76 Stunden von 712,6 Mm. auf 696,8 Mm., also um 15,8 Mm. gefallen. Diess macht $\frac{712,6}{15,8} = 45,1$tel seiner Höhe aus, und die 120' hohe Bodengasschicht musste dabei um $\frac{120}{45,1}$ oder 2',66 über den Boden hervortreten. Es drangen also hier in jenes Parterrezimmer von 280 Quadratfuss Fläche binnen jeder Stunde durchschnittlich $\frac{280 \times 2,66}{76} = 9,8$ Cubikfuss Bodengas ein, und verdrängten binnen 24 Stunden die ganze Luftmasse in demselben, während der offene Gasbrenner nur 6 Cubikfuss Leuchtgas per Stunde einströmen liess. Bei der Annahme einer Grundwassertiefe von nur 25' wären bei jenem Barometerfalle immerhin noch 2 Cubikfuss Bodengas per Stunde in das Zimmer gedrungen und ein darin lebender Mensch hätte nach 24 Stunden seine Athemluft zu $^1/_6$ demselben entnehmen müssen.

Gewiss haben sich wenige meiner Leser das Eindringen der Bodengase in

---

[1]) *J. Bachmann*, der Boden von Bern. Bern bei Fischer 1873. S. 23.



unsere Wohnräumlichkeiten durch meteorologische Einflüsse so gross gedacht, wie es hier in der That der Fall war und wie es bei dem plötzlichen Aufspringen epidemischer Krankheiten in auffallend steilen Morbilitäts- oder Mortalitätscurven wohl meist der Fall sein wird. Von den Bodengasen wissen wir einstweilen nur durch *Pettenkofer*, [1]) dass sie so viel Kohlensäure enthalten, dass anzunehmen ist, der erhöhte Kohlensäuregehalt des Grundwassers stamme von den Bodengasen her und nicht umgekehrt derjenige der Bodengase von der Exhalation des Grundwassers. Es bedarf dabei kaum der Erwähnung, dass eine verdorbene Zimmerluft noch lange nicht den Kohlensäuregehalt aufweist, den man in den Bodengasen findet. Und wenn man den Kohlensäuregehalt in der Zimmerluft für den Maassstab ihres Verdorbenseins annimmt, so wird dieser gleiche Maassstab auch an die Bodengase angelegt werden dürfen, so lange wir keine bessere praktische Methode haben. Werden sich einmal die vorgefassten Ansichten zu Gunsten der Trinkwassertheorie überlebt haben, so werden wir von den Chemikern auch praktische Methoden für die Bestimmung von Ozon, Ammoniak, Schwefelwasserstoff u. s. w. in der Luft ausgebildet erhalten, und die Mikroskopiker werden uns durch Filtriren der Luft und Untersuchung des Condensationswassers noch mit „mehr Dingen im Himmel und auf Erden als eure Schulweisheit sich träumt," bekannt machen.

Ich habe im Seitherigen absichtlich die Erzeugung des Darmtyphus durch directe Einathmung der Abtritt- und Kloakengase nicht eingehender besprochen, weil dieses ätiologische Moment eines der bekanntesten ist und kaum noch Anfechter findet. Die englische Literatur überfliesst förmlich in Belegen für diesen Einfluss und auch in allen übrigen Ländern haben sich dieselben in einer Weise gehäuft, dass ich den Leser zu ermüden glaubte, wenn ich noch einmal zum hundert und ersten Male hier den Weg des Beweises betreten wollte. Es hat auch die Ueberzeugung von der Erzeugung des Typhus durch Vermittlung der Latrinengase zu der obligatorischen Desinfection der Dejectionen in der Leibwäsche, Bettschüsseln und Nachtstühlen, Latrinenfässern und -gruben, sowie Kloakensträngen zu Zeiten von Epidemien geführt. Die Erfolge sind freilich nicht so befriedigend gewesen, als man es erwartet hatte, weil nur der bei weitem kleinste Theil der inficirenden Stoffe von den Zerstörungsmitteln erreicht werden kann, die vergifteten Infiltrate und Gase des Bodens davon gar nicht berührt werden und die Sicherheit der seither angewendeten Mittel zur Vernichtung der Infectionsstoffe überhaupt noch eine sehr problematische ist.

Wenn uns nun die Desinfectionsmethoden im Stiche lassen, wenn wir die Einschleppung des Krankheitskeimes nicht hindern und unsern porösen Baugrund nicht ändern können, wenn wir auch der Bodenwärme, dem Grundwasserstand und dem Drucke der Atmosphäre nicht gebieten können, sollten wir deswegen dazu verurtheilt sein, die Hände müssig in den Schooss zu legen und in fatalistischer Weise unsern Rücken der Geissel der Seuchen passiv hinzuhalten? Nein, gerade das Gegentheil! Die Natur, welche das Thier gelehrt hat, seine Auswurfstoffe fern von seinem Lagerplatz zu deponiren und in die Erde zu ver-

[1]) Zeitschrift für Biologie. Bd. VII, S. 395.

scharren, weist auch den Menschen deutlich genug auf den richtigen Weg, wenn er nur sehen und hören wollte. Keine Excrementalstoffe in den Boden menschlicher Wohnstätte eindringen lassen, lautet die einfache Lehre der Natur und vollständige Lösung der Frage. Gerade den Hauptfactor bei der Erzeugung von Epidemien zymotischer Krankheiten hat also die Natur ganz der Beherrschung des Menschen überlassen; so lange er aber kurzsichtig genug ist, mit durchlässigen Kothsammlern Haus und Boden zu verpesten, in den weitverzweigten Hohlräumen der Kothcanäle den vergeblichen Kampf mit den entweichenden Kloakengasen und Ratten aufzunehmen, an nutzlose Filtrir- und Desinfectionsspielereien Zeit, Geld und Witz zu verschwenden, so lange wird er auch in verdienter Weise seinen Tribut an Leben und Gesundheit bezahlen müssen. Wer nicht hört, muss fühlen und wer nicht sieht, muss stolpern.

(Fortsetzung folgt.)

Baden im Aargau im Winter.

Von Dr. **Wagner**, Badearzt daselbst, unter Benutzung *Meyer-Ahrens'*, Heilquellen der Schweiz.

Schon *Meyer-Ahrens* hat in seinen „Heilquellen der Schweiz“ eine kurze Andeutung über die Zulässigkeit der Winterkuren in Baden gemacht, indem er sagt:

„Die Saison beginnt in Baden früher und dauert länger als an den meisten andern Kurorten, da nicht nur das Klima ungemein mild ist, sondern auch die Gasthöfe warm sind. Man kann schon im März, April und noch in den letzten Tagen des Octobers nach Baden gehen, ja man kann auch recht gut im Winter eine Kur machen.“

Für diesen Ausspruch von *Meyer-Ahrens* will ich in Folgendem eine Reihe von Belegen anführen und zwar nicht etwa durch Aufzählung erfolgreicher Winterkuren, sondern durch die einfache Betrachtung jener atmosphärischen Einwirkungen, die eben den Werth eines Winteraufenthaltes bedingen. Es wird sich dann dabei von selbst zeigen, ob sich dem Kranken hier wesentliche Vortheile vor andern Punkten im nördlichen Theile unseres Vaterlandes bieten.

Wenn ich mich näher in die Beschreibung der Lage von Baden einlasse, so gechieht diess in der Absicht, zu zeigen, welchen allseitigen Schutz gegen Winde der Kurgast in den Bädern findet. Denn irgendwie heftige Winde bringen einen starken Eindruck auf die Blutbewegung und auf das sensible Nervensystem hervor. Wir sehen, wie der Ost und Nordost eine Schaar entzündlicher Zustände in ihrem Gefolge haben und wie Kranke, welche an Rheumatismen, Gicht, Katarrhen und Nervenübeln zu leiden pflegen, dabei sofort eine Verschlimmerung ihres Befindens verspüren. Den vollkommensten Schirm gegen den Einfluss der nordischen Winterstürme findet man allerdings erst am Südfusse der Alpen, doch die Natur hat auch einzelne Plätze diesseits derselben durch windgeschützte Lage begünstigt, so dass sie sich durch Milde ihres Klimas auszeichnen; als solche galten bisher der Rheingau an der Mittagsseite des Taunus (Wiesbaden, Soden) und an-



dere bevorzugte Thäler des südlichen Deutschlands (Baden-Baden). Diesen genannten glaube ich auch unser Baden im Aargau an die Seite stellen zu dürfen.

Baden liegt in einem Kessel, der gebildet wird durch zwei Parallelketten des Jura, eine nördliche und eine südliche, sowie zwei Querzügen, welche die beiden ersteren im Osten und Westen mit einander verbinden und so den Abschluss auch nach diesen Himmelsrichtungen bewirken.

Die Kette der Südseite wird von dem Lägernberg und dem Schlossberg, die nördliche von dem Stein ob Ehrendingen, dem Hertenstein und Martinsberg gebildet. Der Schlossberg und der Martinsberg sind durch eine Berghöhe verbunden, die sich ziemlich steil in die Thalebene senkt (Abschluss nach Westen) und der Lägernberg ist mit dem Stein ob Ehrendingen und dem Hertenstein durch ein Hügelgelände verbunden, das vom rechten Limmatufer ansteigt und seine höchste Höhe eine Stunde vom Fusse, zwischen dem Stein und dem Lägernberg erreicht (Abschluss nach Osten). Sämmtliche dieser Höhen, welche den Kessel von Baden direct bilden, haben annähernd 500 Meter (einige etwas mehr, andere etwas weniger), während die entfernteren Spitzen des Lägernberges bis über 800 Meter ansteigen. Der Kessel hat bei der protestantischen Kirche 380 Meter, somit hat er eine Schutzmauer, die sich 100 bis 150 Meter oder 330 bis 500 Fuss über seinen Grund erhebt. Die Limmat durchschneidet das Thal nicht in der Mitte, sondern hält die Bogenlinie des Thales von Süden nach Nordwesten durch Osten ein, bleibt ganz dicht am Fusse des Lägernberges, des Hertensteins und des zwischen beiden gelegenen Hügelgeländes und entzieht sich, wenn man vom Rande ihres Bettes entfernt ist, den Blicken, indem sie sich 80 bis 90 Fuss tief unter die Oberfläche der Thalebene eingewühlt hat. Gerade im Osten, dicht am Fusse des Hertensteins, macht der Fluss eine starke, fast ellbogenförmige Biegung, und hier ist das linke hohe Ufer so weit weggerissen, dass eine Ebene von circa 100 Schrittlängen von Westen nach Osten wenige Fuss über dem jetzigen Wasserstande des Flusses entstanden ist, also ein kleiner Kessel in dem grossen. Auf diesem kleinen Raum kommen alle heissen Quellen der grossen Bäder von Baden — so heissen die Badegasthöfe auf dem linken Ufer — zu Tage; gerade gegenüber, dicht am rechten Ufer, sprudeln die heissen Quellen der sogenannten kleinen Bäder oder von Ennetbaden. Während dieser innere Kessel absolut vor Winden geschützt ist, denn auch dem Flussbett entlang sind wegen der vielen und sehr plötzlichen Windungen der Limmat starke Luftströmungen unmöglich, kann bei gewissen Windrichtungen eine Luftströmung durch die engen Flusseinschnitte in den grossen Kessel stattfinden, doch hat sich die Gewalt des Windes schon zuvor an den starken Schutzmauern gebrochen. Tritt diese letztere Eventualität ein, so hat sich der Kurgast eben auf den Rayon der Bäder zu beschränken. Als besonders empfehlenswerthe Winterpromenade zeichnet sich die Strasse auf dem rechten Limmatufer, dicht am Fusse des Berges, aus, von welchem bei hellem Wetter die Sonnenstrahlen kräftig reflectirt werden. — Man könnte nun denken, dass in einem solchen Kessel sich leicht eine stagnirende Atmosphäre bilden würde; dem ist aber nicht so: die sehr rasch fliessende Limmat übt eine wohlthätige Ventilation aus.



Diese gegen Winde geschützte Lage übt natürlich auch ihren Einfluss auf das Klima aus. Für die Milde desselben zeugt schon das Gedeihen von Pflanzen wärmerer Klimate im Freien, so erreicht z. B. die Catalpe den Wuchs eines grossen Baumes. *Meyer-Ahrens* sagt: „Im Winter steht das Thermometer zwischen — 2 und + 2° R.; 5° R. unter 0 bezeichnet schon strengere Winterkälte, noch tiefere Temperaturen gehören zu den grössten Seltenheiten."

Der freundlichen Zuvorkommenheit meines Collegen, Herrn Dr. *Schneebeli*, verdanke ich eine schöne Reihe von Temperaturaufzeichnungen; leider wurden die Mittagstemperaturen nicht immer notirt, wesshalb es nicht möglich war, die mittlere Tagestemperatur genau zu berechnen. Doch genügt zu einem Vergleich die Zusammenstellung der mittleren Morgentemperaturen von Baden und einer Anzahl anderer Schweizerorte.

In Baden wurden die Messungen Morgens 6 Uhr, an den übrigen Orten Morgens 7 Uhr gemacht.

	Baden	Davos	St. Gallen	Gersau	Zürich	Genf	Basel	Lugano
1870. Januar	— 1,4	— 11,6	— 4,0	— 0,3	— 3,1	— 1,3	— 1,1	— 1,7
„ Februar	— 3,0	— 9,2	— 5,3	— 0,9	— 4,6	— 2,4	— 3,8	— 0,03
„ Nov.	+ 2,7	— 4,0	+ 1,2	+ 4,2	+ 2,5	+ 3,7	+ 4,0	+ 4,9
„ Dec.	— 2,5	— 9,7	— 4,9	— 1,6	— 4,2	— 2,9	— 4,5	+ 0,4
1871. Januar	— 3,2	— 12,3	— 6,2	— 2,3	— 5,5	— 4,1	— 5,8	— 1,4
„ Februar	— 0,03	— 9,2	— 1,3	+ 1,0	— 0,8	— 0,5	+ 0,4	— 0,5
„ Nov.	+ 0,7	— 5,7	— 1,7	+ 1,7	— 0,1	+ 1,0	— 0,05	+ 3,7
„ Dec.	— 5,1	fehlt	— 9,3	— 4,1	— 7,8	— 5,5	— 7,3	— 4,0

Diese Beobachtungen wurden in der Stadt Baden gemacht, Messungen in den Bädern hätten ein weit günstigeres Resultat gegeben, da zwischen diesen beiden Punkten meist eine Temperaturdifferenz existirt, welche oft 1 bis 2 Grad betragen kann.

Was bei dieser Zusammenstellung in die Augen springt, ist, dass bei milderem Wetter die Temperatur von Baden nicht viel von den meisten der genannten Orte differirt, der Unterschied aber merklich wird, sobald kältere Temperaturgrade eintreten.

Bedeutende Temperaturschwankungen an ein und demselben Tage sind in Baden verhältnissmässig für unser Klima selten, wie aus folgender Tabelle hervorgeht. Sie gibt die Differenzen zwischen Morgens 6 Uhr und Abends 9 Uhr in Graden an; dabei wurden Bruchtheile unter ½ Grad gar nicht, Bruchtheile aber über ½ Grad als ganzer Grad gezählt.

Schwankungen der Tagestemperatur im Jahre 1871.

	Differenz von:							
	0 Grad	1 Grad	2 Grad	3 Grad	4 Grad	5 Grad	6 Grad	7 Grad
Januar	13 Mal	12 Mal	3 Mal	1 Mal	2 Mal	—	—	—
Februar	8 „	8 „	3 „	4 „	3 „	1 Mal	1 Mal	—
Novemb.	12 „	9 „	7 „	2 „	—	—	—	—
Decemb.	8 „	9 „	6 „	4 „	2 Mal	1 Mal	—	1 Mal



Nebel bilden sich wenig, da der Nebelzug des Limmatthales vom Zürchersee her dem Luftzuge folgend sich gewöhnlich über die Oberstadt und den Schlossberg fortwälzt, ohne in den Kessel der Bäder zu dringen.

Was die feuchten Niederschläge anbetrifft, so lässt sich schon a priori annehmen, dass eine Ausnahme der Verhältnisse, die in der ganzen Nordschweiz herrschen, für Baden nicht stattfindet. Für die nun folgende Tabelle der feuchten Niederschläge ist zu bemerken, dass auch die Tage, an denen nur ganz kurze Zeit Regen oder Schnee fiel, unter diese betreffenden Rubriken gestellt sind.

Witterungstabelle.

	Helle Tage	Mittelhelle Tage	Trübe Tage	Regen	Schnee
1870. Januar	9	4	18	3	6
„ Februar	7	4	17	3	6
„ November	3	8	19	8	2
„ December	5	6	20	9	11
1871. Januar	4	5	22	—	11
„ Februar	8	7	13	4	2
„ November	3	4	23	2	5
„ December	6	14	11	—	6

So viel über unser Winterklima; betrachten wir nun, was den Kranken die Wohnung bietet. Hier müssen wir allerdings gestehen, dass die Wintereinrichtungen noch nicht diese Stufe der Vervollkommnung erreicht haben, wie diess an den stark besuchten Winterkurorten der Fall ist, doch werden in jüngster Zeit immer energischere Anstrengungen gemacht, den Fremden alles das zu bieten, was moderner Comfort verlangt. Schon in der nächsten Zeit werden wir einen Wintergarten zu unsern neuen Errungenschaften zählen.

Alle Gasthöfe haben eine Anzahl heizbare Zimmer, was aber eine Hauptannehmlichkeit dieser Etablissements bildet, ist der Umstand, dass das Thermalwasser solche Wärme ausströmt, dass in den Badekabineten die angenehmste Temperatur herrscht, die sich von der Tiefe des Hauses in die Corridore und Treppenhäuser verbreitet. — Einzelne Hôtels besitzen Lichthöfe mit geräumigen Gallerien, so dass die Kranken auch bei schlechter Witterung nicht ganz an das Zimmer gebunden sind, sondern sich in einer von den warmen Ausströmungen des Thermalwassers temperirten Luft bewegen können.

Erwägt man alle die Verhältnisse, die sich dem Kranken bieten, so wird es einleuchten, dass man Patienten auch im Winter nach Baden schicken kann, nicht nur der therapeutischen Wirkung der Heilquelle, sondern auch der Lage wegen, die wohl von keinem Orte in der Nordschweiz übertroffen wird. Vielleicht wäre der Aufenthalt nicht nur für solche Leidenden passend, die im Sommer Baden besuchen, sondern auch für Reconvalescenten, solche, die an langweiligen Kehlkopf- und Bronchialkatarrhen etc. leiden, die nicht nach den südlichen Winterkurorten gehen können oder wollen. Ich habe wenigstens beobachtet, dass bei Typhusreconvalescenten mit bedeutender Atrophie der Muskeln und Schwund des Fettpolsters der Gebrauch der hiesigen Thermen eine sehr günstige Wirkung hatte.



Gegenwärtig handelt es sich darum, eine meteorologische Station in's Leben zu rufen; ist dieses Ziel erreicht, so werde ich mir erlauben, meinen Herren Collegen eine eingehendere Statistik unserer klimatischen Verhältnisse vorzulegen.

Vereinsberichte.

Verhandlungen des ärztlichen Bezirksvereins des bernischen Seelandes.

I. Herbst-Versammlung zu Neuenstadt.

Nach Ablesung des Protokolls der frühern Sitzung kommt in Behandlung:

1) Die Inselfrage: Man nimmt Notiz von den eingegangenen Beistimmungs-Adressen von Aerzten aus andern Kantonstheilen, beschliesst eine neue Zuschrift an die Sanitätsdirection mit der ausdrücklichen Mittheilung, dass man auf den Vorschlägen vom Sommer beharre, namentlich bezüglich der Staatsbetheiligung, der Vergütungspflicht der Gemeinden, Vereinigung des äussern Krankenhauses mit dem neuen Spital, und dass der Neubau nicht in dem grossartigen Maassstabe nach Vorschlag der med. chirurg. kantonalen Gesellschaft ausgeführt werde, in Rücksicht des geringern Bedürfnisses, wegen der überall mehr und grossartiger entstehenden Bezirksspitäler, dagegen mit Rücksicht für alle klinischen Bedürfnisse (inbegriffen Psychiatrie, syphilitische und Hautkrankheiten etc.), sowie einer genügend grossen Abtheilung für selbstzahlende Kranke.

Man vernimmt, dass das Vorgehen der Majorität der Inseldirection von der Minorität nicht gebilligt werde. Der Antrag eines Mitgliedes, dieser Behörde den Balg zu streicheln, beliebt nicht; dafür soll Herr Dr. *N.* als Competentester eine angemessene Antwort auf die Insel-Directions-Brochüre abfassen (welche Antwort aber noch jetzt theilweise im Tintenfass der Entbindung harrt).

2) Nach Berührung der Witterungsverhältnisse vom Frühling und Sommer, den bekannten Spät-Frösten, welche nun im 3. Jahrgang die Knospen im Frühling und die gesammte Wein- und Obsternte zu Grunde richteten, geht man zur Berichterstattung über die herrschenden Krankheiten über. Erwähnt werden Darm- und Magenkatarrhe, sowie ruhrartige Diarrhöen bei kleinen Kindern, auch typhoïde Erkrankungen, Rötheln und Scharlach. Die Umfrage wurde wegen Zeitmangel nicht beendet. Bemerkt wird noch, dass an den Ufern des obern Seetheiles keine endemischen Typhen seit langem auftraten, ebenso Intermittens ganz ausgestorben ist unter der einheimischen Bevölkerung. Es scheint sogar die *Pettenkofer*'sche Grundwasser-Theorie nicht mehr auf soliden Füssen zu stehen. Intermittens hat in Nidau aufgehört, seit die Zihl beim sog. Pfeid-Wald zwischen Brügg und Nidau vor circa 15 Jahren etwas war ausgebaggert worden, in Biel schon viel früher, nämlich seit die Scheuss-Ueberschwemmungen durch den neuen Kanal waren gehoben worden. (In frühern Jahrhunderten war die Scheuss von Bözingen aus sogar statt nach Biel in wildem Laufe nach Pieterlen und von da abwärts nach der Aare hingeflossen.) Es wird bemerkt, dass die schlammigen Ausbaggerungen in der Zihl und im neuen Zihl-Aare-Kanal desshalb nicht schädlich wirken können, weil sie in den See versenkt würden.



II. In der Sitzung zu Biel (13. December)

wird nach Neubestellung des Vorstandes (Präsident Dr. *Neuhaus*, Actuar der bisherige) und nach Rechnungs-Ablegung mit den Verhandlungen begonnen:

1) Vorweisung einer Mole, gurkenförmig. Dieselbe war im Frühling von einer Bauernfrau abgegangen. Sie glaubte an Dysmenorrhöe und Menstrualkolik zu leiden, welche dann auf vermeintlichen Eintritt der Menstruation nachliessen. Die Blutung war aber nach Untersuchung begründet in einem Risse des Scheidengewölbes hinter dem Collum uteri. Unbekannt ist die Ursache der Verletzung, die bei 2 Ctm. lang war, ob Berstung eines Hämatoma retrouterinum oder varikös angelaufener venöser Gefässe (nach rohem Coïtus?). Die Blutung war profus, stellte sich aber auf kalte Injektionen. Aus dem festverschlossenen Cervical-Theil des Uterus floss kein Blut, dagegen bot er die Erscheinungen einer circa 2monatlichen Gravidität. Im Uterus war ein fruchtähnlicher Gegenstand zu fühlen. Am folgenden Tage öffnete sich das Orificium uteri, und mit dem Finger war der stielartige untere Theil der sehr weichen Mole fühlbar. Aus Furcht einer Zerreissung wurde die Ausstossung der Natur überlassen und folgte bald. (Das Präparat wird im path. anat. Institut in Bern aufbewahrt.) 2. C. beobachtete dieses Jahr zwei Fälle von Hydrops uteri gravidi, d. h. übermässiger Bildung von Fruchtwasser, mit Einreissen der Eihäute. Der eine Fall beschloss sich im 6. Monat mit Abortus nach öftern Fruchtwasser-Entleerungen; der andere zeichnete sich durch Sistirung des Fruchtwasser-Abganges und regelmässiger Fortdauer der Schwangerschaft bis nun schon in den 7. Monat hin aus.

3) Als herrschende Krankheiten in epidemischer Ausbreitung zeigten sich in erster Linie die Masern. *) Dieselben hatten im Frühling im Waadtland, namentlich in Lausanne geherrscht. Nach erhaltenen Mittheilungen sollen sie sich auch daselbst durch dunkle Roth-Fleckenbildung und stärkere Affection der Bronchien und Lungen bemerkbar gemacht haben. Ein Kind, bereits inficirt, wurde nach Nidau geflüchtet, erkrankte gutartig an den Morbillen, steckte aber im selben Hause andere Kinder an, welche die Epidemie bei Verwandten und durch die Schule auffallend rasch verbreiteten. Zuerst war die Elementarklasse, dann die Mittelschule der Durchseuchung unterworfen. Von Nidau aus verbreitete sich die Epidemie, und zwar durch Schulkinder, unmittelbar und mittelbar in den benachbarten Ortschaften und weiter bis jetzt immer fortwandernd im Seeland, gegenwärtig in Lyss, Biel u. s. f.

Was den Charakter der Epidemie betrifft, so muss er, namentlich im Sommer zu Nidau zu den weniger gutartigen, später und anderorts wie in Biel zu den leichtern Formen gezählt werden.

Die Prodromal-Periode war verschieden, bald kurz, bald länger, sowie auch die Incubationszeit (1 bis circa 14 Tage). Die Vorläuferzeit variirte von circa 12 Stunden bis mehrere Tage, letztern Falles durch Frösteln, zunehmende Abgeschlagenheit, Nasenbluten, Erbrechen, Durchfall, bronchitische Erscheinungen auf-

*) Der Referent erlaubt sich hier diese Epidemie, wie mehreres Andere, etwas ausführlicher zu behandeln, als die mündlichen Verhandlungen des Zeitmangels wegen erlaubten, sowie hie und da Bemerkungen beizusetzen, wozu ihm bei der Besprechung die Gelegenheit mangelte.



fällig. Andern Falls zeigten sich die Vorläufer nur so, dass die Kinder z. B. Vormittags noch munter waren, Nachmittags erkrankten, Nachts nach Initial-Frost bedeutende Temperatur-Erhöhung, und folgenden Tags bereits die erste Eruption, welche nach 3 Tagen ihren Höhepunkt, coincidirend mit der grössten Temperatur-Erhöhung zeigte, um dann regelmässig unter Temperatur-Abfall und Abnahme der andern symptomatischen Erscheinungen zu erblassen. Auffällig war oft schon 12 bis 24 Stunden vor dem Ausbruch die charakteristische Fleckenbildung der Unteraugenlid-Conjunctiva und der Gaumensegelschleimhaut sichtbar.

Sehr unterschiedlich war die Exanthembildung nach Zeit, Form und Farbe, und zwar vielfach in der gleichen Familie zu beobachten. Während bei manchen Kindern die gewöhnliche Stippchen-Form sich regelmässig entwickelte, traten bei andern dicht confluirende rothe kleine Flecke auf, die ganz den Anschein einer scarlatinoïden Form boten. Nach der Farbe wechselten diese Varietäten vom Rosenroth bis zum Dunkel-Kirschroth. Bei andern bildeten sich grössere rothe Flecke, Flohstichen ähnlich in Grösse und Farbe bis zu 1 Ctm. Durchmesser. Andere hatten eine entschieden hämorrhagische Beschaffenheit; beim Fingerdruck erblassten sie nicht und an ihrer Stelle blieb statt des gewöhnlichen Erblassens noch lange ein rostfarbiger bis brauner pigmentirter Fleck zurück. Diese Formen complicirten sich gerne mit starker Epistaxis und Entzündungen der Respirationsorgane. Bei noch andern war die Eruption sehr schwach, oder sie kehrte nach einigen Tagen unter neuen Fiebererscheinungen unter anderer Form wieder. Die Ausheilung machte sich oft in Abschuppung, selbst Abschälung. Die Temperatur stand bis zur Höhe des Exanthems meist sehr hoch, bis über 40° C., der Puls sehr beschleunigt, die Respiration frequent bis zur Athemnoth, natürlich die Fälle von Pneumonien und Bronchitiden in um so höherem Grade.

Es zeigten sich die gastrischen Erscheinungen mit Erbrechen bis zur Höhe der Eruption. Die Zunge war oft stark weiss belegt, ähnlich wie bei Scarlatina mit rothen Rändern und hervorstehenden Pupillen (erdbeerartig), oft auch das Zahnfleisch weisslich angeflogen auf dunkelm Grunde. Der Darmtractus war ebenfalls afficirt, in vielen Fällen schmerzhafte Durchfälle, mit starker schleimiger Secretion. Der Urin dunkel saturirt bis braun von Urophaïn, mit Salpetersäure gekocht einen penetranten Ammoniakgeruch entwickelnd, mit der rothschwarzen Färbung, wie oft bei schweren Typhen. Eiweiss fand sich in den vom Referenten untersuchten Harnproben niemals. Hydropen fanden sich ebenfalls nicht; sie gehörten dem Scharlach an. Conjunctivitiden, Coryza, Anginen ohne Tonsillaranschwellung, aber mit intensiv dunkler Schleimhautröthung, Otitis zeigten sich öfters. Bronchitis, Pneumonien (lobär und lobulär) traten mit grosser Intensität auf und führten, namentlich in jugendlicherm Alter (1—2 Jahren) oder bei bestehender Schwächlichkeit zu lethalem Ausgange. Autopsien konnten leider keine gemacht werden, würden aber sicher käsige Infiltrationen, besonders der Bronchialdrüsen, wie gewöhnlich gewiesen haben. Auf dem Lande liess man's mehrfach zur Agonie kommen, bis man den Arzt rief.

In vielen selbst regelmässig verlaufenden Fällen zeigten die lebhaftesten Kinder oft eine grosse Prostration, lagen soporös während mehreren Tagen, meist bis

zum Temperaturabfall, im Bette, wehrten sich gegen jede Lageveränderung mit den Zeichen des Verlangens nach absoluter Ruhe.

In einigen Fällen hatten sich die Morbillen mit Scharlach combinirt, so dass sicher beide Ausschläge nach einander auftraten. Es möchte der Referent auch die Fälle dahin zählen, wo sich überhaupt die zweimaligen Eruptionen zeigten. Bei unregelmässigem Verlauf und abnormem Exanthem wie in dieser Epidemie zeigen sich eben die modificirten Zwischenformen, deren Charakter sich oft erst nachträglich bestimmen lässt. Im Februar 1864 hatte Referent mannigfach Fälle gesehen, wo Scharlach auf Morbillen und Morbillen auf Scharlach folgten, immer mit charakteristischem Temperatur- und Fieberabfall und neuem Aufflackern, aber auch mit sehr präciser Charakteristik der beiden Exanthem-Formen wie der Complications-Symptome (diphtheritische Angina, bronchitische und Laryngeal-Affection). Diese Epidemie wies dagegen oft eine absolute Unmöglichkeit, sich a priori für's eine oder andere auszusprechen.

Noch sei bezüglich des Alters der Kranken bemerkt, dass sich die seltenere Affection von Kindern im ersten Lebensjahr bestätigte, dafür charakteristisch die Affection selten Kinder ergriff, welche im Jahre 1864 durchseucht worden waren, mithin mit dem zehnten Jahre abnahm, resp. nur seither angekommener Familien Kinder befiel oder Schüler, die auswärts wohnten und dann auch regelrecht die Seuche verschleppten. Gelegentlich sei bemerkt, dass dem Referenten vor 10 Jahren eine circa 50 Jahre alte Jungfer zur Behandlung kam. Dieselbe litt beim Ausbruch des Exanthems an manie-ähnlichen Delirien, nach dem Ausbruch änderte sich das Delirium in ein melancholisches und hielt längere Zeit nach Ablauf der Morbillen an, ging endlich in vollständige Heilung über.

Die abgelaufene Epidemie zeigte in Nidau die gewöhnliche Erscheinung, dass mit der grössten Zahl der Erkrankungen auch die grösste Intensität, resp. die schwersten Erkrankungsfälle zusammentrafen.

Wie schon bemerkt, waren mehrfache Todesfälle vorgekommen, ausschliesslich in Folge entzündlicher Affection der Respirationsorgane, mehr als zur Hälfte in Folge von Vernachlässigung, namentlich auf dem Lande. Die Pneumonien zeigten sich sowohl im Stadium eruptionis, als nachher in verschiedener Zeit, besonders nach Unterdrückung der Transpiration im Stadium der Abschuppung. Eine statistische Berechnung des Verhältnisses von Mortalität zu Morbilität, Alter etc. ist reine Illusion, weil die Zahl der Erkrankungen nie genau zu erfahren ist. Eine grosse Zahl, auf dem Lande fast ausschliesslich, blieb ohne ärztliche Berathung.

Die Therapie bestand auf dem Lande meist in tüchtigem Begraben unter Thürmen von Bettstücken, verschlossenem Zimmer mit mephitischer Luft und Abtränken mit Eimern voll heissem Fliederthee. Im andern Extrem liess man die Kinder bei voller Eruption auf der Strasse laufen, nämlich diejenigen, welche wegen wenig Fieber nicht selbst das Bett suchten.

Selbstverständlich beschränkte sich die ärztliche Therapie in sämmtlichen normalen Erkrankungsfällen, ohne zu grosse Temperaturerhöhung und Complicationen, auf einfaches exspectatives Verfahren ohne Medikamente. Leichtere Bronchitiden



behandelte man mit salpetersaurem Natron, vinum stitiatum, bei höherer Temperatur unter Beisatz von Digitalis. Gegen die schweren Formen wurde das antipyretische Verfahren mit aller Energie und augenscheinlichem Erfolge angewandt, und fanden sich die Angaben *Hagenbach*'s (vergl. Jahrb. für Kinderheilkunde V, 2, fol. 181, ferner daselbst VI, 3, p. 271 die Mittheilungen von *Mayer*, endlich *Thomas* c. l. 4, pag. 345) vollständig bestätigt. Es wurden grössere Chinindosen, bei Kindern über 5 Jahren bis grm. 1,00 und darüber, bei kleinern Kindern entsprechend reducirt, consequent mit so überraschendem Erfolge gegeben, dass selbst die Eltern oft nach dem Recept für das Medikament baten. In Verbindung damit kamen kaltnasse Compressen und Einwicklungen, systematisch unter thermometrischen Messungen applicirt. Schwieriger war es meist, Bäder anzuwenden, namentlich kalte, da ungehörige Ausführung nicht zu vermeiden war. Nebst kaltem Wasser kam auch Eis in Verwendung, bis die Temperatur bleibend erniedrigt war. Die gleiche Erfahrung wie Referent machte Herr Dr. *M.* z. B., während andrerseits diese Behandlungsweise mit einigem Kopfschütteln beurtheilt wurde. Sicher war bei dieser Behandlung manches junge Leben gerettet worden unter den schweren Pneumonien, während sie eben da thatsächlich zu Grunde gingen, wo man zu spät gerufen wurde. Speciell wird bemerkt, dass gerade bei kleinen Patienten, wo bei calor mordax, d. h. 40° bis 41°, und dürrer trockener Haut, das Exanthem sich nicht entwickeln wollte, sofort bei den Einwicklungen unter der eingeleiteten Exosmose die Eruption in voller regelmässiger Form zur Entwicklung kam, während bei Unterbrechung der Einwicklung unter Erhöhung der Temperatur und Trocknen der Haut das Exanthem zurücktrat, das Fieber, die Oppression zunahmen, auf Chinin und Einwicklung wieder abnahmen. Die tonische Nachbehandlung bestand in kräftigender Ernährung, Bouillons mit Eiern, Wein, Chinin oder China-Decocten und Eisenpräparaten. Bei der heftigen Infectionsform und Neigung zu Blutzersetzung war Chinin in grossen Dosen im Fieberstadium, in refracta dosi mit Eisen später um so mehr indicirt. 4. Scharlach war in mehrfach schweren Formen in Madretsch aufgetreten und die Behandlung war von Seite des Referenten wieder consequent die antipyretische wie bei Morbillen und zwar auch mit augenscheinlichem Erfolge. Mehrfach folgte nach zu frühem Ausgehen leichter nicht ärztlich behandelter Fälle nephritischer Hydrops, während gerade mehrere antipyretisch behandelte schwere Fälle in der dritten Woche straflos im Freien weilten.

5) Typhen wurden gesehen im Amte Büren in Dorfschaften an der Aare (Arch), mehrfache Fälle in Madretsch bei Biel in verschiedenen Graden, hier alle von jauchehaltigem Soodbrunnenwasser inficirt, ein Fall von Solothurn her verschleppt. In Nidau hatte sich ebenfalls Typhus mehrfach seit dem Sommer und theilweise schwer gezeigt. Hier ist nicht das Trinkwasser Schuld, da es in vollkommen guter Leitung aus Reservoirs in einem Molassehügel südlich der Ortschaft hergeleitet wird. Zu den Reservoirs führen weitverzweigte Stollen, die in die Molasse getrieben und mit der schönsten krystallhellen Kalkspath-Lasur überzogen sind. Wohl aber mag die Ausdünstung des durch die Seesenkung trocken-gelegten Zihlbettes und das aus dem alten Zihlgrunde ausgebaggerte theilweise



schlammige Material, nachdem es zu einem Strassendamm war aufgeworfen worden, durch seine Ausdünstungen in Verbindung mit denjenigen eines auf der Rückseite der Häuser mit Jauche aus Schlächtereien, Stallungen, Abtritten imprägnirten Bodens, sowie eines Düngerhaufen-Boulevards um so mehr Veranlassung sein, als die Aromen oft schon für die Geruchsorgane unerträglich sind. Man hat die für diese Verhältnisse geringe Zahl von Typhen sicher den Luftströmungen zuzuschreiben, welche fast regelmässig, oft mit grosser Heftigkeit, bald von Südwest, bald von Nordost, bald von Norden als sogen. „Bergluft“ *) diese Miasmen wegfegen. Es ist nicht unmöglich, dass die erwähnten Uebelstände auch auf die Morbillenform eingewirkt hatten.

In Betreff der Typhus-Behandlung theilten sich die Ansichten wieder wie die Versailler-Versammlung, wenn nicht in quot capita tot census, doch in linkes und rechtes Centrum mit äusserster Linken und äusserster Rechten. Die „äusserste Linke“ verfocht wieder die antipyretische Behandlung mit aller Consequenz, führte statistische Belege über die Mortalität auf, brachte eigene Erfahrungen zum Beweis mit Krankengeschichten, Krankheits-Tableaux mit Temperatur-Kurven (bis stündlich gemessen) für schwere, mittelschwere und leichte Formen, bestätigte, was *Jürgensen* in Heft 61 der „klinischen Vorträge“ kürzlich veröffentlicht hatte, zeigte die charakteristischen Temperatur-Unterschiede, die steilen Curven im Ausheilungsstadium der Darmgeschwüre, den charakteristischen Temperaturabfall in der 2ten, 3ten oder 4ten Woche je nach der Intensität der Erkrankung. Die „äusserste Rechte“ vertheidigte die alten Therapien, sah die antipyretische Behandlung als „Mode“ an, welche so bald wieder in Vergessenheit komme, als das Kleid einer Pariser Dame. Linkes und rechtes Centrum nahmen verschiedene Nüancen der antipyretischen Behandlung an.

6) Anlässlich dieser Therapie wurde denn auch ihr Nutzen bei Halsentzündungen und zwar auch pseudomembranöser Art (vergl. *Klemm*, Jahrb. für Kinderheilkunde, VI, 4, pag. 372) erwähnt und von Dr. *Ml.* in der Weise bestätigt, dass er einen Fall mit ausgebildeten Pseudomembranen, unter gleichzeitiger Anwendung von Emeticis, zu deren Ausstossung und Heilung brachte. Durch die Verminderung des Fiebers wird die Secretion modificirt, statt fibrinös wird sie serös-schleimig; dadurch wird die Pseudomembran vom unterliegenden Schleimhautgewebe getrennt. Herr Dr. *Ml.* wendete Eis in Compressen über den Hals an.

7) Auch die *Lister*'schen Verbände kommen als „Mode-Artikel“ in Verhandlung.

8) Ferner die *Esmarch*'schen Einwicklungen bei Operationen, wobei auch die Ansicht auftaucht, „dass es gut sei, wenn es blute,“ wogegen eingewendet wird, dass Leute, welche zu schweren Operationen kommen, entweder in Folge Verletzung schon „übergenügend“ Blut verloren haben oder bei Caries etc. so herabgekommen seien, dass wieder jeder Tropfen Blut gespart werden müsse;

*) Joran, eine in Folge der Temperatur-Differenz verschiedener Luftschichten von der Jura-Bergkette „abstürzende“, im See oft gefährliche Windströmung.



so seien die *Esmarch*'schen Einwicklungen auch bei erster Gelegenheit im Spital zu Biel anzuwenden.

9) Eine fernere Discussion erhebt sich über die Eröffnung von Blutergüssen. Es kommt zu verdientem Tadel, wenn alle Beulen angestochen werden; hingegen kann eine Eröffnung eines Blutergusses „unter Umständen“ indicirt sein, nämlich wenn die Resorption sich in keiner Weise machen will, wenn die umgebenden Gewebe z. B. durch Quetschung zertrümmert sind, so dass sie eitrig oder faulig zerfallen und sich dem Blute mittheilen.

10) Es wird ein Intermittensfall erwähnt, der vom tertiären Typus in einen 14tägigen so übergegangen war, dass alle 14 Tage ein je 3 Tage nach einander sich erneuernder Paroxysmus eintraf. Die Patientin, eine Institutrice, war in Ungarn, Wien, Italien so mit Chinin überfüttert worden, dass sie sich von vornherein verbat, Chinin zu schlucken. Etwelche chlorotisch-hysterische Vermischung, bedeutende Milzvergrösserung. Durch Einfluss des Klimawechsels waren die Paroxysmen nicht mehr zum förmlichen Ausbruch gekommen, so dass eine einfache Medication gegen die gastrischen Erscheinungen, wie sie beim normalen Intermittens als Prodromi auftreten, genügte. Später bewirkte Bromeisen vollständige Abschwellung der Milz, — doch nicht mit der *Piorry*'schen Geschwindigkeit von 10 Minuten!

11) Ruhr war bei italienischen Eisenbahnarbeitern in leichten Formen aufgetreten. Pneumonien sind zur Rarität geworden, überhaupt der Krankenstand ein sehr geringer.

12) Herr Apotheker *W.* weist Ferrum jodatum insipidum vor, Acidum citricum haltend, fast geschmacklos, in der halben Dosis anwendbar wie das gewöhnliche Ferrum jodatum.

13) Herr Dr. *Ml.* gibt Aufschluss über das Apomorphin, als verunreinigende Beimischung mit Morphium aceticum oft vorkommend, das Erbrechen verursachend, welches Morphiumordinationen oft folgt. Es wird endermatisch zu 0,01 als sicheres Emeticum verwendet.

14) Bekanntlich machen Chloroform-Inhalationen zu gewissen Zeiten regelmässig Erbrechen, andere Zeit dann lange wieder nicht. Unreine Präparate oder Zersetzung durch Alter werden als mögliche Ursachen, Idiosynkrasien der Patienten nach *Bardeleben* als wahrscheinlich beschuldigt.

15) Noch kommen die typhösen Darmblutungen als Thema der längst aus einer regulären Umfrage in ein gemüthliches Colloquium amicabile verwandelten Discussion. Einige halten sie nicht für gefährlich, andrerseits erhalten die typhösen Blutungen überhaupt keine rühmliche Erwähnung. Immerhin wird durch sie die ohnehin verdorbene Blutmasse noch schlechter. Die Darmblutungen entstehen durch Arrosion von Blutgefässen im Bereich der Darmgeschwüre. Die kalten Bäder sind bei Darmblutungen contraindicirt. Das Blut wird von der abgekühlten Peripherie in die centralern Gefässe getrieben und vermehrt den Druck in denselben. Zudem wird die Peristaltik angeregt, welche ebenfalls die Blutungen befördert.

Cr.



Referate und Kritiken.

Hülfsbuch zur Berechnung und Einziehung der Vergütung der Aerzte für ihre verschiedenen berufsgemässen Dienstleistungen.

Nebst Anhängen, Tabellen und Formularen. Von *J. C. Reinecke*, Kanzleirath. Berlin 1873. 97 Seiten.

Der Verfasser erläutert in der ersten und zweiten Abtheilung dieser Brochüre die Obliegenheiten und Vergütungen der Medicinalbeamten des preussischen Staates. Wir wollen auf diese Punkte nicht mehr zurückkommen, da dieselben im Referate über die *Liman*'sche Arbeit (Correspondenzblatt Nr. 11, S. 303) weitläufig behandelt worden sind.

In der dritten Abtheilung werden die Verhältnisse der Privatpraxis behandelt, aus der wir Folgendes entnehmen: Die Vergütung für ärztliche Leistungen bleibt an und für sich der Vereinbarung überlassen; als Norm für streitige Fälle oder an Stelle der Vereinbarung dient die von der Centralbehörde des Staatsgebietstheiles festgesetzte allgemeine Taxe.

Bei dem Abkommen mit einzelnen Personen oder Familien ist die schriftliche Form nicht üblich oder nothwendig. Das Honorar wird der Regel nach in Pausch und Bogen auf einen bestimmten Jahresbetrag vereinbart, gegenüber den Verpflichtungen des Arztes.

Zur unentgeltlichen Behandlung armer Kranken sind so wenig die beamteten wie die nicht beamteten Aerzte verpflichtet. Jeder Ortsarmenverband muss für ärztliche und wundärztliche Behandlung erkrankter Armen sorgen. Aus dieser Veranlassung werden Seitens der Gemeinden resp. Ortsarmenverbände Aerzte angenommen, welche die Benennung „Communalarzt“, „Armenarzt“ oder „Distriktsarzt“ führen. Sie treten zu der Gemeinde in ein contractliches Verhältniss und die Entschädigung erfolgt in der Regel durch eine fixe Remuneration.

Wir sehen demnach, dass die fixen Jahresbeträge durchweg in der Privatpraxis die Regel sind. Wo derartige Vereinbarungen nicht bestehen, da tritt dann die Taxe für die practischen Aerzte in Kraft. Die Taxen sind Anlagen des Edicts vom 21. Juni 1815 und zeigen gewisse Schwankungen vornehmlich nach dem Vermögenszustande der Zahlungspflichtigen. In grössern Städten, d. h. solchen, die mindestens 10,000 Einwohner zählen, sind in der Regel die höhern Sätze, in den weniger bevölkerten Städten und auf dem platten Lande die niedern Sätze in Anwendung zu bringen.

1) Für den ersten Besuch (bei Tage) innerhalb der Städte und Vorstädte 20 Sgr. bis 1 Thlr. 10 Sgr.

a. für die erste Consultation des Arztes in seiner Wohnung kann derselbe $^2/_3$ des obigen Satzes beanspruchen.

2) Für jeden folgenden Besuch (innerhalb der Städte und Vorstädte) 10—20 Sgr. Für etwaige Fuhrkosten kann hiebei nichts angesetzt werden.

3) Für den ersten Besuch, wenn der Kranke über $^1/_4$ Meile von der Stadt oder Vorstadt entfernt wohnt, 1—2 Thlr.

Hierunter ist die Entfernung von über $^1/_4$ Meile bis einschliesslich 1 Meile zu verstehen.

4) Für jeden der folgenden Besuche in solcher Entfernung (bis 1 Meile) 20 Sgr. bis 1 Thlr.

Bei Entfernungen über $^1/_4$ Meile von der Vorstadt steht dem Arzte auch das Recht zu, freie Fuhre zu verlangen.

Bei allgemein anerkannt kontagiösen Fiebern, durch deren Behandlung das Leben des Arztes selbst gefährdet wird, findet eine Verdopplung der hier von 1—4 angenommenen Sätze statt.

5) Für jeden nächtlichen Besuch innerhalb der Städte oder Vorstädte, wenn es der erste Besuch des Kranken ist, 2—3 Thlr.

6) Für denselben, wenn er zu den nachfolgenden Besuchen gehört, 1—2 Thlr.

7) Für einen nächtlichen Besuch des Kranken, der über $^1/_4$ Meile von der Stadt oder Vorstädte entfernt wohnt, wenn der Besuch der erste ist, 3—4 Thlr.

8) Für denselben, wenn er zu den nachfolgenden gehört, $1^1/_2$—3 Thlr.



Ein nächtlicher Besuch ist jeder, der von 10 Uhr Abends bis Morgens 6 Uhr gefordert wird.

In ähnlicher Weise kommen noch eine ganze Reihe von Bestimmungen, die wir aber nicht alle durchgehen wollen. Für chirurgische Leistungen finden wir ganz detaillirte Ansätze, die von $^1/_2$ bis 50 Thlr. schwanken. Da gegenwärtig die Entschädigungsfrage der Aerzte immer mehr Gegenstand von Besprechungen wird, so wird es auch für die Schweizer Aerzte von Interesse sein, zu erfahren, wie es in dieser Beziehung in andern Ländern bisher gehalten worden ist, oder wie man es in Zukunft zu halten gedenkt (s. Correspondenzblatt Nr. 1, S. 30).

Ueber die Endresultate der Ellbogengelenkresection.

Von Dr. *Albert Hugelshofer* in Basel. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. C. W. Vogel, Leipzig.

Wenn auch die Enthüllungen *Hannover*'s über die Endresultate der Gelenkresectionen vom Jahre 1864, nach welchen das Loos speziell der Ellbogenresecirten allerdings ein trauriges wäre, durch *Löffler* eine ebenso gerechtfertigte als geharnischte Abfertigung fanden, aus welcher klar hervorging, dass die Gründe, warum damals die Resultate so schlecht waren, nicht der Operation als solcher in die Schuhe geschoben werden durften, so hatte die *Hannover*'sche Abhandlung doch den Nutzen der allzugrossen Vertrauensseligkeit in die Resultate gerade dieser Operation einen Stoss zu geben. Diess hatte auch sein Gutes, denn bei vielen weniger erfahrenen Chirurgen war glückliche Resection des Ellbogens quoad vitam gleichbedeutend mit glücklicher Resection quoad functionem. Zudem musste man sich gestehen, dass die Mittheilungen über das definitive Resultat der Ellbogenresection bis jetzt nur in geringer Zahl vorhanden waren. So beschränkten sich namentlich die grössern statistischen Arbeiten über Ellbogengelenkresection meist darauf, das Resultat unmittelbar nach der Entlassung aus der Behandlung anzugeben und blieben die Antwort nach dem spätern Schicksal der Kranken schuldig. Erst in neuerer Zeit haben einzelne Chirurgen angefangen, auch diese Seite der Frage, das definitive Resultat der Resection, zu behandeln, und einen sehr schätzenswerthen Beitrag zu der Lösung derselben gibt die Arbeit von Dr. *A. Hugelshofer*, der über 11 in der Basler Klinik beobachtete und von Professor *Socin* ausgeführte Ellbogenresectionen referirt und im Anschlusse daran die Ellbogenresection zum Gegenstand einer einlässlichen und kritischen Besprechung macht. *Hugelshofer* ist nach seinen in der Basler Klinik gemachten Erfahrungen ein Freund dieser Operation und wie könnte es anders sein, denn von den 6 in Basel Operirten, die weder dem Tode noch einer nachträglichen Amputation verfielen, besteht bei 4 als definitives Resultat eine recht befriedigende Brauchbarkeit des Armes und bei 2 steht als Endresultat das Gleiche in Aussicht. *Hugelshofer* versucht zuerst und, wie mir scheint, mit Glück die Vortheile, die die Resection vor der Amputation und der expectativ-conservirenden Behandlung hat, hervorzuheben. Auf Grundlage statistischer Erhebungen wird dargethan, dass die Mortalität der Ellbogenresection bei Verletzungen kleiner ist, als die der Oberarmamputation; bei den chronisch destructiven Erkrankungen wird der statistische Nachweis nicht geleistet; nach der subjectiven Anschauung des Autors steht hier die Mortalität der Amputation und Resection auf gleicher Höhe. Aus dem gewöhnlichen Verlauf nach einer traumatischen Laesion des Ellbogengelenks und der nothwendigen Wirkung der Resection wird sodann bewiesen, dass die Resectionswunde günstiger, als die sich selbst überlassene Wunde verlaufen muss, und so kommt *Hugelshofer* zu dem Schluss: „Mögen die functionellen Resultate der Ellbogenresection sein, wie sie wollen, gut oder schlecht, die Erhaltung einer Anzahl von Menschenleben, die der Oberarmamputation oder der rein conservativen Behandlung zum Opfer gefallen wären, räumt dieser Operation den ersten Platz unter den Behandlungsmethoden der Ellbogengelenkverletzungen ein."

Nun die Frage der functionellen Resultate der Ellbogenresection, die sich nach der Zusammenstellung einer grössern Anzahl aus der Literatur bekannter Fälle und nach dem Urtheil erfahrener Chirurgen dahin beantworten lässt, dass: 1) in der Mehrzahl der Fälle eine beschränkte active Beweglichkeit im Gelenk, die in ganz günstigen Fällen der normalen nahezu gleich kommt, resultirt; dass 2) in einer Anzahl von Fällen Ankylose ein-



tritt und 3) in einer nicht zu unterschätzenden Anzahl von Fällen ein Schlottergelenk sich bildet, wodurch die Brauchbarkeit je nach dem Grade der Laxität mehr oder weniger Einbusse erleidet. Weiter wird die Frage erörtert, warum bei Schussverletzungen die Resultate schlechter sind, als bei Verletzungen der Civilpraxis und wesshalb in vielen Fällen bei fungöser Gelenkentzündung der Ausgang der Resection in Schlottergelenk unvermeidlich sei. Dann folgt die Besprechung der Methode und Nachbehandlung, welch letztere manches Neue und Beherzigenswerthe enthält. Den Schluss bildet die ausführliche Mittheilung der selbst beobachteten Fälle, von denen namentlich Fall 3 von grösstem allgemeinem Interesse ist, da er die Behauptung *Hannover*'s, ein Schlottergelenk mache den Arm durchaus unbrauchbar, ad absurdum führt. Diese kurze Skizze des Inhalts der fleissigen Arbeit wird, wie ich hoffe, recht viele Collegen veranlassen, die gut und klar geschriebene, hübsch ausgestattete Schrift selbst zur Hand zu nehmen. K.

Wochenbericht.

Schweiz.

Frequenz unserer **medicinischen** Facultäten im Wintersemester 1873/74.

	Aus dem Canton. M.	Aus dem Canton. W.	Aus and. Cantonen. M.	Aus and. Cantonen. W.	Ausländer. M.	Ausländer. W.	Summa. M.	Summa. W.	Total.
Basel	**13**	—	**63**	—	**8**	—	**84**	—	**84**
Winter 1872/73	9	—	58	—	7	—	74	—	74
Sommer 1873	12	—	45	—	8	—	65	—	65
Sommer 1872	10	—	49	—	8	—	67	—	67
Bern	**57**	—	**67**	—	**12**	**26**	**136**	**26**	**162**
Winter 1872/73	48	—	86	—	6	2	140	2	142
Sommer 1873	56	—	86	—	7	5	147	5	154
Sommer 1872	57	—	72	—	8	1	137	1	138
Zürich	**41**	**1**	**83**	**1**	**47**	**15**	**171**	**17**	**188**
Winter 1872/73	45	1	81	2	64	78	190	81	271
Sommer 1873	48	1	79	1	73	88	195	90	285
Sommer 1872	37	1	78	1	42	49	157	51	208

Zürich. Nach den Blättern für Gesundheitspflege verlor die ärztliche Cantonalgesellschaft im verflossenen Jahre 7 Mitglieder durch den Tod:
1) Dr. *K. Meyer-Ahrens*, 59 Jahre alt, durch Apoplexie;
2) Prof. *Hans Locher-Balber*, 76 Jahre alt;
3) Dr. *R. Glättli*, 44 Jahre alt, an einem Lungenleiden;
4) Dr. *R. Hauenstein*, 34 Jahre alt, an Tuberculose;
5) Dr. *J. J. Zangger*, 69 Jahre alt, an Gangr. senilis;
6) Dr. *J. R. Dändliker*, 66 Jahre alt, an Apoplexie;
7) Dr. *Hans Locher-Wild*, 50 Jahre alt, an innerer Darmverschlingung.

Ausland.

London. Giftige homöopathische Dosen. Die Thatsache, dass unsere homöopathischen Collegen in neuerer Zeit weit weniger Werth auf Potenzierung und Minimaldosen legen, wie olim, wird auch durch folgende Beobachtungen erhärtet, welche in England gemacht wurden. Lancet (1873, Nr. XXII, S. 784) bringt eine Mittheilung von „homöopathischen Kügelchen“, welche statt $^1/_{1000}$ einen ganzen Gran Morphium enthielten; eine andere über einen Todesfall, der nach einer doppelten „homöopathischen“ Dosis von Strychnin eintrat; mehrere von Fällen, wo „homöopathische Kampher-Solution“ lebensgefährliche Nervensymptome hervorrief.

Was würde *Hahnemann* zu solcher modernen Homöopathie sagen?



Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian und **Dr. A. Baader**

Privatdocent in Basel. in Gelterkinden.

N° 4. IV. Jahrg. 1874. 15. Februar.

Inhalt: 1) Originalarbeiten: *Adolf Vogt*, Zur Aetiologie des Ileotyphus bei Anlass der Berner Typhusepidemie im letzten Quartale des Jahres 1873. (Fortsetzung.) Ferdinand Adolf Keser in Schinznach †. — 2) Vereinsberichte: Verein jüngerer Aerzte in Zürich. Wintersitzung der medicinischen Gesellschaft des Ct. Freiburg. — 3) Referate und Kritiken: Dr. *Tiburtius*, Ausrüstung und Instruction der Krankenträger. Dr. *F. Mosler*, Die Pathologie und Therapie der Leukämie. Dr. *Austie*, Bemerkungen über gewisse neue Arbeiten über die Wirkung des Alkohols. Dr. *Günsberg*, Entwurf über ländliche Kurorte für unbemittelte tuberculöse Lungenkranke. — 4) Kantonale Correspondenzen: Neuchâtel. Schaffhausen. — 5) Wochenbericht. — 6) Briefkasten.

Original-Arbeiten.

Zur Aetiologie des Ileotyphus bei Anlass der Berner Typhusepidemie im letzten Quartale des Jahres 1873.

Von Adolf Vogt.

(Fortsetzung.)

III. Darmtyphus und Trinkwasser.

Die Ansicht von der Erzeugung und Weiterverbreitung der Cholera durch das Trinkwasser, welche sich besonders in England durch die Beobachtungen von *Radcliffe*, *Snow* und *J. Simon* eingebürgert hatte, erhielt durch *Pettenkofer* den Todesstoss, besonders nachdem *Letheby* gerade aus der Epidemie von Ost-London (1866), welche *Simon* in diesem Sinne gedeutet hatte, die Unstatthaftigkeit der Trinkwassertheorie nachgewiesen und *Pettenkofer*'s Ansichten bestätigt hatte [1]). Für den Ileotyphus wird sie aber gegenwärtig noch festgehalten und scheint sogar zu pandemischer Verbreitung in der ärztlichen Welt, trotz *Pettenkofer*'s Gegenwehr, gelangen zu wollen.

Früher genügte es, bei localen Epidemien jeweilen nach dem Ausbruch derselben eine organische Verunreinigung des Trinkwassers chemisch nachgewiesen zu haben, um dasselbe als Urheber der Krankheit hinzustellen. Die Mangelhaftigkeit dieses Nachweises post festum, besonders aber die Thatsachen selber zwangen, diesen Standpunkt zu verlassen, da an vielen Orten der gewohnte Gebrauch von einem Wasser, welches nachweisbar durch Jauche in erheblichem Maasse verdorben war, nicht zu Typhusepidemien führte, wenn auch das Herrschen der Krankheit in der Umgebung für die Entwicklung derselben alle Be-

[1]) *Pettenkofer*, Boden und Grundwasser in ihren Beziehungen zur Cholera. Zeitschrift für Biologie. Bd. V, Heft 2.



dingungen darzubieten schien. Auf der andern Seite wurden Ausbrüche des Typhus einem chemisch tadellosen Trinkwasser zugeschrieben, ja die von *Haegler* beschriebene Epidemie in Lausen, welche ich weiter unten eingehend besprechen werde, wurde sogar angeblich durch eine Wasserleitung hervorgerufen, deren Wasser gar keinen Gehalt an organischen Stoffen bei der chemischen Untersuchung zu erkennen gab. Hiemit musste man wohl die chemische Constitution des Trinkwassers ganz aus der Rechnung fallen lassen, und *Liebermeister* und *Hirsch* [1]) statuiren daher einfach, dass die Trinkwasserinfection eine Verunreinigung mit Typhusdejectionen voraussetze, wenn dieselbe auch weder chemisch noch physikalisch nachweisbar ist. Dieses Princip vertreten auch *Hirsch* und *Hallier* bei der Cholera [2]). In der That wäre es vergeblich, auf den Wohnstätten der Menschen nach einem Sodbrunnen zu suchen, dessen Wasser frei von organischen Bestandtheilen wäre; es gehört sogar zu den Ausnahmen, wenn man in den zugeleiteten Quellwässern der Städte jenen Gehalt vermisst. Der Gehalt von Nitraten, Nitriten, Ammoniak, Chlor, Phosphorsäure u. s. w. im Trinkwasser hat daher für die moderne Phase der Trinkwasserlehre im Typhus keinen Werth mehr und nur etwas weniger vorgerückte Trinkwassertheoretiker, wie z. B. einige Aerzte hier in Bern bei Anlass der letzten Typhusepidemie, benutzen noch den Ammoniakgehalt des Trinkwassers mit zur Argumentation, wenn derselbe auch nur 0,0000006 (!) betrug, während die Chemiker (*Frankland*, *O. Reich* u. A.) ein Trinkwasser als gefahrlos hinstellen, welches nicht mehr als etwa das neunhundertfache von jenem Gehalt oder 0,00005 an Ammoniak, Nitraten und Nitriten enthält. Um so werthvoller werden aber die chemischen Untersuchungen des Trinkwassers aus Sodbrunnen für die Anhänger der Bodengastheorie, weil sie durch dieselben ein Maass für die Verunreinigung der Bodengase erlangen, wie der Geologe aus der chemischen und physikalischen Beschaffenheit der Quellen auf die Natur und Tiefe der Schichten schliesst, denen sie entspringen.

Da wir von *Pettenkofer* den Nachweis haben, dass der Kohlensäuregehalt des Grundwassers aus der Luft in den Poren des Geröllbodens stammt und dass die Verunreinigung der Bodenluft immer diejenige des Grundwassers übertrifft, so gibt uns ein inficirtes Sodwasser auch einen erhöhten Infectionszustand der Bodengase an. An den in die Häuser dringenden Bodengasen müssen nun aber alle Insassen Theil nehmen und zwar in um so höherem Maasse, als sie länger in dieser Hausluft verweilen. Das Trinken des betreffenden Sodwassers hingegen ist so vielen Zufälligkeiten unterworfen, dass alle Beispiele von Typhus durch Trinkwasser eo ipso werthlos sind, wenn der Genuss des Wassers nicht direct nachgewiesen ist. Und wenn auch dieser Nachweis vorläge, so zwingen uns die früher mitgetheilten physiologischen und epidemiologischen Erfahrungen nur diejenigen Fälle als beweiskräftig anzunehmen, welche das inficirte Wasser tranken, ohne die inficirte Luft eingeathmet zu haben — und diese Fälle sucht man vergebens bei den Trinkwassertheoretikern. Ich brauche kaum zu erwähnen, dass sich bei jeder Typhusepidemie immer eine Zahl von Patienten vor-

[1]) *Virchow* und *Hirsch*, Jahresbericht pro 1870. Bd. II, S. 237.

[2]) Verhandlungen der Choleraconferenz in Weimar. München 1867. S. 19 und 20.



findet, welche überhaupt im gewöhnlichen Leben kein Wasser trinken, sondern nur der Einathmung von inficirten Gasen zum Opfer fallen konnten. Mit welcher Vorsicht übrigens ätiologische Forschungen in dieser Richtung anzustellen sind, davon wurde ich durch eine Erfahrung überzeugt, welche ich vor einigen Jahren bei einer in der Umgebung unseres Schlachthauses regierenden Typhusepidemie zu machen Gelegenheit hatte. Ich war damals noch ganz im autoritären Glauben an die Trinkwassertheorie befangen und drang in meine Collegen, bei allen Patienten genau nachzuforschen, ob dieselben nicht von einem dort befindlichen verdächtigen Laufbrunnen getrunken hätten. Das Resultat der Nachforschungen lautete einstimmig affirmativ und die Epidemie erlosch, nachdem man jenes Trinkwasser mit dem Interdict belegt hatte. Einige Zeit später gestanden mir jedoch gelegentlich zwei Patienten, dass sie von jenem Wasser nie getrunken hätten und überhaupt nie Wasser tränken, und dass sie nur um den eindringlichen Fragen des Arztes zu genügen früher ein unrichtiges Geständniss abgelegt hätten.

Will man daher nicht willkührlich von der inductiven Methode der Naturwissenschaften abweichen, so muss man von vornherein alle die zahlreichen Fälle von Typhusepidemien, welche dem Trinkwasser aus Sodbrunnen zugeschrieben wurden, den Bodengasen, welche das Grundwasser verunreinigen, zuschreiben. Hieher gehören die Epidemien, von welchen *Liebermeister* (Schoren-Epidemie), *Buchanan* [1]), *Mittermaier* [2]), *Lebert* [3]), *Grätzer* [3]), *Thorne* [3]), *Massy* [4]), *Radcliffe* [4]), *Burkart* [5]), *Erismann* [6]), *Wegelin* [6]) und viele Andere berichten. *Buhl* hat daher den naturwissenschaftlichen Standpunkt vollständig gewahrt, wenn er bei der Besprechung inficirter Brunnenschachte sagt: „Es bedarf keiner weiteren Auseinandersetzung, dass auf diese Weise sowohl das Trinkwasser als auch die Luft, die wir athmen, mit gefährlichen Stoffen geschwängert werden konnte und musste“; während z. B. *Radcliffe* einen bedauerlichen Sprung im Raisonnement wagt, wenn er aus dem durchlässigen Zustande der Abtrittgruben in East Barnet auf die Unreinheit des dortigen Brunnenwassers schliesst und auf diese nicht einmal erwiesene Annahme die Behauptung stützt, dass der Typhus daselbst aus den Brunnen entstanden sein müsse. Dass jener Schluss *Radcliffe*'s ein gewagter ist, beweist am besten die Thatsache, welche *Liebermeister* bei Beschreibung der Typhusepidemie in der Schorenfabrik bei Basel mittheilt: der Fabrikkanal, dessen Wasserspiegel 3 Meter über dem Spiegel des auf der entgegengesetzten Hausseite in einer Entfernung von 14 Metern befindlichen Sodbrunnens liegt, nahm alle Excrementalstoffe von 150 Bewohnern auf und speiste nachweisbar diesen Sodbrunnen mit Wasser; und dennoch genügte diese 14 Meter dicke Erdschicht bei einem Gefälle von 21 %, um im Brunnenwasser nur „eine geringe Menge organischer Stoffe“ auftreten zu lassen. Es blieben also die excrementitiellen Infiltrate

---

[1]) Jahresbericht von *Virchow* und *Hirsch*, 1870. Bd. II, S. 225.

[2]) Die Reinigung und Entwässerung der Stadt Heidelberg 1870.

[3]) *Lebert*, Aetiologie und Statistik des Rückfalltyphus. Leipzig 1870, S. 22—26.

[4]) Jahresber. 1871, II. S. 230.

[5]) Ibid. 1872, II. S. 233.

[6]) Diese Zeitschrift, 1873. S. 259, 266.



im Filtrirboden stecken und dieser Filtrirboden bildete den Baugrund des inficirten Fabrikgebäudes. Nicht minder kühn als die *Radcliffe*'sche Schlussfolgerung muss bei dieser Sachlage der Schluss von *Liebermeister* erscheinen, dass hier nicht der infiltrirte Baugrund, sondern das filtrirte Brunnenwasser als Urheber der Epidemie anzusehen sei. Solche Beweisführungen zu Gunsten der Trinkwassertheorie können wohl eher als Verurtheilungen derselben angesehen werden.

In eine etwas andere Phase trat die Trinkwasserlehre mit der Einführung der modernen Wasserversorgungen in die Städte. Sie wurden besonders von England von Neuem angeregt und ausgeführt und zwar wesentlich aus sanitarischen Gründen, um den Epidemien ein Ende zu machen. Der Erfolg war ein unerwartet günstiger: in 25 englischen Städten mit 600,000 Einwohnern sank nach den Untersuchungen *Buchanan*'s die Typhusmortalität nach Einführung der Wasserversorgungen um ein bis zwei Drittel der früheren Sterblichkeit [1]). Allein in fast allen Städten wurde mit der Wasserzuleitung auch ein vollständiges System der Ableitung verbunden, eine Kloakenreform vorgenommen und meist auch noch andere weitgehende sanitarische Verbesserungen durch Strassendurchbrüche, Oeffnung blinder Sackgassen und gefangener Hofräumlichkeiten gleichzeitig vorgenommen.

In Bern wurden vor fünf Jahren die starken Gaselquellen in die Stadt geleitet, ohne dass man sich dabei, trotz eindringlicher Mahnungen, dazu aufraffen konnte, auch für entsprechenden Ablauf des eingeführten Wassers oder für eine rationelle Drainirung aller Stadtbezirke und für eine Kloakenreform zu sorgen. Ich schrieb damals [2]): „Die städtische Sanitätscommission wird wohl bald einmal in den Fall kommen, nachzurechnen, welchen Einfluss eine derartige Wasserversorgung auf den öffentlichen Gesundheitszustand ausübt, und dann finden — man kann es mit grosser Sicherheit prophezeien — gar keinen.“ — Und nun zeigt in der That diese Wasserversorgung seither gar keinen Einfluss auf unsere Sterblichkeit und nach fünf Jahren bekommen wir sogar eine epidemische Ausbreitung des Ileotyphus, welcher in früheren Zeiten in der Stadt Bern eine fast unbekannte Krankheit war. In den englischen Städten nahm die Durchjauchung des Bodens mit der Beseitigung aller Kothgruben ab, und der Typhus fand seine Nahrung fast nur noch in den Austritten von Kloakengasen an den in den Häusern auslaufenden Zweigen der Schwemmsiele oder beim Verstopftwerden oder Bersten von Kloakenkanälen [3]). Nun musste allerdings das Trinkwasserdogma sich einen andern Boden suchen, denn das zugeleitete Quellwasser musste meist als tadellos anerkannt werden. Die Schwemmkanäle, in Verbindung mit den andern Reformen, hatten eine ungeahnte Verbesserung des Gesundheitszustandes erzeugt; allein sie hatten das Problem nicht vollständig gelöst. Die Kloakengase trieben immer noch ihr gefährliches Spiel in Baugrund und Häusern, und, wenn auch in vermindertem Grade, so traten immer wieder Typhusepidemien mit dem gleichen Charakter wie

[1]) *Eigenbrodt*, die Städtereinigung, 1868. S. 49 u. ff.

[2]) Angenehme und unangenehme Glossen etc. Bern bei M. Fiala 1870. S. 85.

[3]) *Murchison* l. c. S. 442—445. *Varrentrapp*, über Entwässerung der Städte, 1868. S. 220.



früher auf, d. h. sie zeigten bestimmte locale Begrenzungen, welche mit der Structur und Configuration des Bodens zusammenhängen. Nun folgen aber auch fast immer die Kanalbauten natürlicher Weise der Thalsohle: Abzugskanäle suchen das natürliche Gefälle der Thäler, in welche sich die einzelnen Stadttheile mit abgesondertem Charakter gruppiren; die Hauptstränge der Wasserleitungen folgen den gleichen Wegen und in grossen Städten theilen sich die einzelnen Wassercompagnien ihre Areale nach jenen natürlichen Bedingungen der Bodengestaltung ein. Trat nun wieder eine der gewohnten Typhusepidemien auf, so fragte die Trinkwassertheorie weder nach der Beschaffenheit und Configuration des Bodens, noch nach den Kloakenkanälen, sondern warf sich ausschliesslich auf das verbesserte Trinkwasser der Wasserleitungen. Man konnte bei diesen Verhältnissen voraussehen, dass die Rechnung nicht schlecht klappen würde. Da aber die chemische Beschaffenheit des Wassers hier keine Belege mehr bieten konnte, so musste die Trinkwasserlehre sich auf die Infection des Wassers durch ein physikalisch, chemisch und mikroskopisch nicht fassbares, man möchte sagen imponderables, specifisches Typhusgift zurückziehen. Wir müssen ihr daher auch auf diesem Wege ein wenig folgen. Bei der einen dieser Epidemien nahm man an, dass das Typhusgift von Aussen in die schadhaften Leitungsstränge eingedrungen sei, bei der andern suchte man nachzuweisen, dass Typhusdejectionen direct oder durch einen Boden von verschiedener Mächtigkeit hindurch in die Auffasskanäle, Brunnstuben oder Reservoire gelangt seien. Wir wollen diese beiden Fälle hier auseinander halten.

Zuckschwerdt [1]) erzählt uns von einer Typhus-Epidemie, die sich einem einzigen Strange einer Wasserleitung nachzog, welcher verunreinigtes Wasser führte. Dieser Strang war durch Senkung an einer Stelle defect geworden, wo ein gestauter Fluthgraben eine schmutzige Pfütze gebildet hatte. Die Epidemie konnte nach ihm nur diesem von der Pfütze aus verunreinigten Wasser zugeschrieben werden. Leider konnte von einem Hineingelangen von Typhusdejectionen in jene Pfütze nicht die Rede sein, so dass sich der Verfasser, um die Trinkwassertheorie zu retten, gezwungen sieht, ein autochthones Entstehen des Typhusgiftes in jener Pfütze anzunehmen. Auch erfahren wir nicht, ob das Wasser der Leitung nicht unter einem gewissen hydrostatischen Drucke stand, welcher wohl ein Ausdringen, aber nicht ein Eindringen von Flüssigkeit von Aussen erlaubt. Ob alle Befallenen auch wirklich von jenem Wasser getrunken haben, wird auch nicht constatirt; und ebenso fehlt eine Untersuchung der andern Stränge, um nachzuweisen, dass dieselben nicht ganz gleich schlechtes Wasser führten. Die Annahme einer Infection durch Bodengase beseitigt der Verfasser mit der Behauptung, dass alsdann die 3000 Bewohner der heimgesuchten Anstalt in einem viel höhern Grade von der Krankheit hätten leiden müssen, als es factisch der Fall war. Werden denn immer Alle von einer epidemischen Krankheit befallen, welche der krankmachenden Ursache ausgesetzt waren, und sind denn in specie — was die Logik des Verfassers verlangen würde — alle Diejenigen auch in seiner Epidemie befallen

[1]) Die Typhus-Epidemie im Waisenhause zu Halle 1871. Halle 1872.



worden, welche von dem incriminirten Wasser getrunken hatten? Die Epidemie erlosch acht Tage nach dem Abstellen des Wassers, was als weitere Bestätigung der Theorie besonders hervorgehoben wird. *Liebermeister* theilt uns aus der Schoren-Epidemie, auf welche ich noch einmal zurückkommen werde, ebenso triumphirend mit, dass diese Epidemie, ganz wie er es vorausgesetzt habe, 15 Tage nach dem Abstellen des angeblich inficirten Trinkwassers aufgehört habe. Morgen werden uns die Trinkwassertheoretiker vielleicht Epidemien erzählen, welche genau 1, 2 oder 3 Tage nach Beseitigung des vergifteten Wassers aufhörten, und übermorgen solche, wo die Theorie ihre Stütze darin findet, dass die Krankheit genau 2 oder 3 Monate nachher verschwunden sei!

Ebenso ungenau wie *Zuckschwerdt* beschreibt *Wohlrab* [1]) die hydrostatischen Verhältnisse der hölzernen Wasserleitung, welche nach ihm 1870 die Typhus-Epidemie in Oberriesenthal erzeugt hat, so dass diese Beobachtung wissenschaftlich nicht zu verwerthen ist.

Burkart [2]) lässt zur Ehre der Trinkwassertheorie die Typhusepidemie von 1872 um den Feuersee in Stuttgart durch ein Trinkwasser aus Sickerdohlen entstehen, über welchen, auf einem 4' dicken Humusboden, 20 Fass Dünger ausgebreitet worden waren; nach *Köstlin* [3]) liegen diese Sickerdohlen sogar 6' tief im Boden! Hier kann sich wohl die Kritik mit einem Ausrufzeichen begnügen, zumal, da auch in den andern Bezirken Stuttgarts mit ganz anderem Wasser damals der Typhus regierte, oder, wie der Referent bemerkt, nur „die gewöhnliche stationäre Zahl Typhuskranker" in denselben auftrat.

Wir könnten so eine Epidemie nach der andern, bei welchen das Gift von Aussen in die Leitungsstränge eingedrungen sein soll, vornehmen und kämen bei allen immer wieder auf jene unklaren Vorstellungen, unberechtigten Suppositionen und mangelhaften logischen Schlussfolgerungen, wie ich sie soeben angeführt habe. Gleichwohl muss ich noch einen groben Irrthum hervorheben, welcher gerade in unserem Gebirgslande mit seinen vielen zugeleiteten Quellwässern zu Stadt und Land vielfach Platz gegriffen hat. Ich besitze eine Zahl Berichte über hiesige Typhusepidemien, in welchen das Trinkwasser als Ursache angeführt wird, welches zwar tadellos rein aus der Quelle oder Brunnstube in die Leitungen zu den Laufbrunnen unter stärkerem oder schwächerem Druck gelangt, wobei aber die schlechten hölzernen Rohre hier durch eine gedüngte Matte, dort durch eine Jauchegrube oder unter einem Misthaufen durch geführt sind [4]). Wird ein solches Holzrohr angebohrt oder wird es durch vorgeschrittene Fäulniss oder durch mangelhafte Verbindung undicht, so spritzt natürlich das Wasser, entsprechend dem Drucke, unter dem es in der Leitung steht, mit Macht heraus oder dringt in den umgebenden Boden, den es versumpft. Wie soll wohl da eine von

[1]) Archiv der Heilkunde von *Wagner*, XII. S. 134.

[2]) Jahresbericht von *Virchow* und *Hirsch* pro 1872. Bd. II, S. 233.

[3]) Diese Zeitschrift 1873. S. 412

[4]) Die gleiche Annahme macht auch *Hornemann* für die Kopenhagener Wasserleitung. Siehe *Lebert*, Rückfalltyphus, S. 25. Bei uns auf dem Lande ist diese Art der Wasserzuleitung geradezu Regel und nicht zufällige Ausnahme.



Aussen herzutretende faulige Flüssigkeit in die Leitung hineingelangen können? Es ist diess einfach physikalisch unmöglich und desshalb factisch auch nie experimentell nachgewiesen worden. Die Hydraulik kennt nur einen Fall, wo das unter einem gewissen Druck in gefüllten Leitungsröhren hinfliessende Wasser diesen Druck nicht auf die Wandung des Rohres überträgt, sondern sogar einen negativen Druck, d. h. eine Aspiration ausübt, nämlich bei sehr grellen Verengerungen des Lumens, wobei die Gesetze in Anwendung kommen, welche bei der Contraction des Wasserstrahles aus engen Oeffnungen gelten. So grelle Verengerungen, wie sie hier aber verlangt werden, kommen selbst bei der schlechtesten hölzernen Wasserleitung gar nicht vor. Nun könnte man aber auch noch an Imbibition und endosmotischen Austausch denken. Allein auch hier fehlt jeder Nachweis, dass Fäulnissorganismen endosmotisch durch dicke Holzwände durchtreten. Im Gegentheil sprechen die Versuche *Pasteur*'s und Anderer, welche schon mit lockerer Baumwolle ohne jeden hindernden Gegendruck alle Gährungsorganismen abhalten, dagegen; und die Unmöglichkeit, Holz selbst unter starkem Druck mit conservirenden Flüssigkeiten durch die Faserlagen der Jahresringe quer hindurch zu tränken, raubt jener Anschauungsweise überdiess jede Wahrscheinlichkeit und Berechtigung.

Ich füge noch bei, dass alle diese Epidemien, welche dem Trinkwasser aus Wasserleitungen mit einem gewissen hydrostatischen Drucke entsprungen sein sollen, mit denjenigen, welche den Sodbrunnen zugeschrieben werden, ganz gleiches epidemiologisches Verhalten zeigen, wie z. B. Einschleppung des Typhusgiftes, Erzeugung von Haus- und Stuben-Epidemien u. s. w., und dass sie sich in Nichts von denjenigen unterscheiden, bei welchen von einem Einflusse des Trinkwassers auch bei den Trinkwassertheoretikern keine Rede ist.

Es bliebe mir jetzt noch übrig, auch an die schönsten Blüthen der Trinkwasserlehre das kritische Messer anzulegen. Es betrifft diess diejenigen Epidemien, bei welchen man schlagend nachgewiesen zu haben glaubt, dass Typhusdejectionen direct in die Wasserleitungen hineingelangt seien und die Krankheit mitgetheilt haben. In dieser Beziehung wird gegenwärtig die von *Hägler* beschriebene Epidemie von Lausen allgemein als der stringenteste Beweis für die Trinkwasserlehre angesehen und ich will daher derselben, sowie einigen ähnlichen, besondere Kapitel weiter unten widmen, wesshalb ich den Leser hier einstweilen nur auf dieselben verweisen will.

(Fortsetzung folgt.)

Ferdinand Adolf Keser in Schinznach †.

Wiederum hat über einem unserer wackersten Commilitonen sich das Grab geschlossen. Den 17. Jenner wurde die Leiche des Collegen *F. A. Keser*, Arztes und Eigenthümers einer Privat-Irrenanstalt in Schinznach-Dorf, unter Betheiligung einer grossen Menschenmenge von Nah und Fern zu Grabe getragen.

Geboren im Januar 1819 besuchte *Keser* die Schulen von Brugg und die Kantonsschule in Aarau und bezog dann, nachdem er sich für das Studium der



Theologie entschlossen, die Universitäten Jena, Göttingen und Bonn. Der Einfluss, den seine Lehrer *Hase* in Jena, *Nitzsch* in Bonn und der überzeugungsfeste *Vinet* auf die geistige Grundrichtung des Verstorbenen ausübten, hat ein geistiges Lebensbild geschaffen, welches der Verstorbene sein ganzes Leben durch bewahrt und in Wort und That ausgeprägt hat.

Im Jahre 1839 zurückgekehrt, bestand *Keser* mit Auszeichnung die theologische Staatsprüfung, war dann Pfarrvikar während drei Jahren, bis er an einer Lungenentzündung erkrankte, die ihn während 6 Jahren amtsunfähig machte. Mit wiederkehrender Kraft kehrte auch die Arbeitslust wieder, und nun folgte er dem Ruf der heimathlichen Erziehungsbehörde an die aargauische Kantonsschule als Lehrer der Religion und des Hebräischen und übernahm gleichzeitig das Schulinspectorat im Bezirke Aarau. Die freie Zeit benutzte er zu medicinisch-propädeutischen Studien. Es war ihm nämlich ärztlicherseits das anhaltende Sprechen, mithin die theologische Praxis untersagt, währenddem ihm Prof. *Hasse* in Zürich die Versicherung gab, er könne ohne Gefahr für seine schwankende Gesundheit Medicin studiren und ausüben. (Offenbar hatte *Hasse* nie an eine so ausgebreitete und beschwerliche Landpraxis gedacht, wie sie *Keser* später zu besorgen hatte.)

Nun gieng's, im 30. Lebensjahr, zum zweiten Mal auf die Universität, diessmal nach Zürich, Würzburg, Prag und Wien; anno 1853 kehrte *Keser* zurück und bestand nun, ebenso ausgezeichnet wie früher die theologische, die medicinische Staatsprüfung. Unmittelbar nachher eröffnete er seine Praxis in Suhr, wo seine Schwester wohnte, dann zog er nach Seon am Hallwyler See, und als 1856 Dr. *Carl Amsler* in Schinznach-Dorf starb, übernahm *Keser*, dessen Name jetzt schon einen guten Klang hatte, zur Freude des ganzen ärztlich verwaisten Thales, die dortige Praxis, gleichzeitig auch die von *Amsler* gegründete und mit Erfolg geleitete Privat-Irrenstalt, in welch' letzterer Stellung ihm anfangs eine treue Schwester, später eine liebende Gattin zur Seite standen.

Diess die kurze Skizzirung seiner Erlebnisse. Möge uns noch ein Blick in sein inneres, reiches Leben und Wesen vergönnt sein.

Wie sein Vorgänger *Amsler*, so besorgte auch *Keser* die Kranken seiner Anstalt auf's Gewissenhafteste: dies der Grund, warum er deren Zahl auf ein weises Maass beschränkte, welches ihm ermöglichte, den Einzelnen derselben sich mit um so grösserer Sorgfalt widmen zu können. Ebenso gewissenhaft besorgte er seine übrige Praxis, die von Jahr zu Jahr sich ausdehnte. Den zahlreichen Kranken, die von Nah und Fern herkamen, um die Hülfe des bewährten und uneigennützigen Arztes zu verlangen, that er, was menschliche Kunst und Aufopferung zu thun vermögen. Und muss man nicht seine Leistungen um so höher taxiren, wenn man den mit physischen Beschwerden verbundenen Besuch der entferntest und höchst gelegenen Ortschaften seines Wirkungskreises, sowie seine stetsfort der Entwicklung drohenden Krankheits-Anlagen in Betracht zieht? Daneben hielt er, so beschränkt er auch in seiner Zeit war, mit den wissenschaftlichen Forschungen und Arbeiten Schritt. Er war in der Verwerthung neuer Theorien, Arzneimittel etc. gewissermassen Skeptiker, d. h. er wendete Neues erst dann an, wenn das Empfohlene vor seinem Denken sich legitimirt, d. h. wenn er dasselbe wissenschaftlich als



wahr und gut erkannt hatte. Am liebsten und vorzugsweise beschäftigte er sich mit Physiologie, Chirurgie und Psychiatrie. Viele „Gütterli“ verordnete er nicht, sein Apotheker klagte darüber; dagegen war ihm exaktes Ausforschen, genaue Diagnose die Hauptsache. Kneiper, Fresswänste etc. schnautzte er gehörig ab. Hatte er aber, was einem vielbeschäftigten Arzte wohl vorkommen kann, einen Unschuldigen gerüffelt, dann widmete er nicht nur dem unschuldig Getroffenen, sondern — zur Sühne — allen Süffeln die Liebe, die Alles wieder gut macht.

Die Versammlungen der ärztlichen Gesellschaft unseres Kantons besuchte er fleissig und betheiligte sich lebhaft an wissenschaftlichen Erörterungen, sowie an dem zweiten jocösen Theil. Dem Heyerschwindel war er erbitterter Gegner. Den Hysterischen, mit 100 Krankheiten Gesegneten, war er nicht besonders hold; wenn dieselben trotz seiner beruhigenden Versicherung zappelten, so liess er sie zappeln, und fuhr nur dann mit einem kräftigen quos ego! dazwischen, wenn man an seine kostbare Zeit unbescheidene Zumuthungen machte.

Keser war uneigennützig: seine Dienstleistungen taxirte er billig, verband damit bei Armen manche Gabe. Die Armen seiner Heimatgemeinde, sowie auch viele andere behandelte er unentgeltlich und daher denn auch der sonderbare aber vollkommen zutreffende Ausspruch eines Geldbrotzen am Tage der Beerdigung: „So einen bekommen wir nicht wieder; er hat unsrer Gemeinde mehr als 1000 Franken genützt.“ — Dieses ur-materielle Dictum ist fürwahr eine Blume auf sein Grab!

Aber auch anderweitig arbeitete *Keser* für das öffentliche Wohl; er betheiligte sich am Erziehungs- wie am Armenwesen, meist in officieller Stellung. Er war Mitglied der kantonalen Synode und des Synodalausschusses. Seine kirchen-politischen Anschauungen zeugen von gründlichem und unbefangenem Studium der Sache. Freie Association, aber unter fester Ordnung: jeder Kirche soll das Recht freier Gestaltung gewährt sein, desswegen weg mit der Regiererei des Staates in dem Gebiet des Kirchlichen. Als nach den im aargauischen Grossen Rath zu Gunsten der Trennung von Kirche und Staat losgelassenen Reden, und nachdem dieselben kaum verklungen hatten, in letzter Versammlung der Synode unsere Staatsmänner mit fast kränkelnder Aengstlichkeit die Oberhoheit des Staates über die Kirche so eifrig in Schutz nahmen — und damit eine vollständige Umkehr im Programm unserer Staatskünstler proclamirten — da lächelte unser Freund, aber nicht, ohne einige prägnante Worte in der Synode den Kronjuristen auf die Reise mitzugeben.

In politischer Beziehung galt er für conservativ, und war es auch in gewisser Beziehung, d. h. er konnte die „politischen Potentaten, Fürsprecher und Zeitungsschreiber, welche dem Volk freies Stimmrecht geben, ihm aber sagen, wie es stimmen müsse“, nicht leiden.

Am 31. December v. J. erkrankte er an Fiebererscheinungen ohne speciellen Charakter; am 10. Januar traten die ersten pneumonischen Symptome, und sehr bald diejenigen eines gefahrdrohenden Sinkens der Kräfte auf. Treue Pflege von den Seinigen, sowie von seinem Assistenten, konnten den schlimmen Ausgang nicht mehr abwenden. Den 14. Januar starb er, einen Tag vor seinem 55. Geburtstag.

Keser war nach allen Richtungen ein ganzer Mann. Eine grosse Menschenmenge begleitete ihn zum Grabe: der ungeheuchelte Ausdruck tief empfundener Trauer sagte klar, was wir an ihm verloren. Er ruhe im Frieden! E.

Vereinsberichte.

Verein jüngerer Aerzte in Zürich.

I. Sitzung im 18. Vereinsjahre, 1. Nov. 1873.

Der abtretende Präsident Dr. *Nüscheler* begrüsst am Anfange des neuen Vereinsjahres die Gesellschaft, wirft einen Rückblick auf das verflossene Jahr, gedenkt des durch Tod der Gesellschaft entrissenen Mitgliedes Dr. *Locher-Wild* und erwähnt mit Freuden den Zuwachs durch die neu eingetretenen Mitglieder. Die Präsidialwahl fällt auf Prof. Dr. *Bollinger*.

Prof. *Huguenin* referirt über einen Fall von multiplem Sarkom. Von dieser Neubildung sind befallen: Hirn, Thyrioidea, eine globulöse Vegetation im Herzen, Milz, Peritoneum, äussere Haut. Im Hirne tritt der Tumor auf in der Gestalt rundlicher Tumoren, welche durch centrale Blutergüsse derart maskirt sind, dass die Diagnose der Geschwulst nur aus einer schmalen Randzone zu machen ist. Die apoplectische Zerstörung des Neoplasma ergibt sich aus seinen Wachsthums-Verhältnissen. Dasselbe ergänzt sich in der Peripherie beständig neu aus den zelligen Elementen des Bindegewebes der Gefässe; dadurch werden dieselben zerstört und die Gelegenheit zu massenhaften Blutaustritten geschaffen. Die Stellung der Geschwulst im onkologischen Systeme wird definirt, dieselbe aus der Klasse der Carcinome und Gliome ausgeschieden, den Sarcomen zugezählt und die Gründe angegeben. Im Herzen findet sich das auffallende Vorkommen, dass eine in einem abgesackten Aneurysma des Ventrikels sitzende globulöse Vegetation von einer Sarcomkolonie eingenommen ist. Die Structur derselben ist identisch mit derjenigen der Hirntumoren. Die Einwanderung von Sarcomkeimen in das linke Herz erklärt sich aus dem Vorkommen einiger, den Knoten im Hirne analoger Neubildungen in der Lunge. Die letztern sind mit Sicherheit constatirt, doch nicht genau untersucht worden, da der Zustand der Präparate es nicht mehr erlaubte.

In der Milz hat das Neoplasma sein Wesen insofern geändert, als es nicht mehr ein rundzelliges, sondern ein Spindelzellen-Sarcom ist, welches auch viel mehr strafffaseriges Bindegewebe besitzt. Die Spindelform der Zellen bedingt keinen principiellen Unterschied, sondern wird auf mechanische Verhältnisse zurückgeführt. Die Neubildungen des Peritoneum und der Haut sind in ihrer Structur identisch mit denjenigen des Gehirns. Das Sarcom der Thyrioidea ist ein Riesenzellensarcom. Es wird die Genese desselben erläutert, woraus sich ergibt, dass zwischen demselben und den andern Sarcomen ein Unterschied nicht existirt, und dass es die besondern Verhältnisse des Mutterbodens sind, welche die abweichenden Verhältnisse bedingt haben.

Der Gang der Infection wird folgendermassen aufgefasst: Die primären Tumoren sind die Sarcome des Gehirnes. Von da aus wurden mit dem Venenblute



Geschwulstelemente in's rechte Herz und mit der Pulmonalis in die Lunge verschleppt. Die Ansiedlung derselben daselbst veranlasste eine Weiterverschleppung durch die Pulmonalvenen in's linke Herz. Auf der daselbst befindlichen globulösen Vegetation bildete sich eine neue Kolonie; die Ulcerierung des Mutterbodens bot äusserst günstige Verhältnisse für die Zumischung der Geschwulstelemente zum arteriellen Blute. Die Tumoren in der Milz, im Peritoneum, in der Haut, in der Thyrioidea sind also durch embolische Einwanderung von Geschwulstelementen in die betreffenden Organe entstanden.

An die übliche Rundfrage über allgemeine medicinische Beobachtungen im verflossenen Monate knüpfen sich diesmal auch Bemerkungen sanitätspolizeilichen Inhaltes. *Zehnder* hebt die gefährlichen Wirkungen der Aufhebung der bis dahin tolerirten Bordelle in der Stadt Zürich hervor; dieser Beschluss des Stadtrathes kam zu Stande, gestützt auf ein von auswärts eingeholtes Gutachten, entgegen den Vorschlägen der städtischen Sanitätscommission.

Nachdem sich noch andere Mitglieder in dieser Hinsicht haben vernehmen lassen, wird beschlossen, in vier Wochen eine allgemeine Discussion über die Prostitutionsfrage zu eröffnen, und es wird zum Referenten in der Sache Dr. *Zehnder* bestimmt.

II. Sitzung, 15. November.

Prof. *Biermer* hält einen Vortrag über Behandlung des acuten Gelenkrheumatismus.

Die alte und ganz berechtigte Klage, dass man den acuten Gelenkrheumatismus noch nicht mit Erfolg zu behandeln verstehe, hat zur Benutzung immer neuer Mittel geführt. Vor 20 Jahren benutzte man vor Allem das Nitrum, den Tartarus stibiatus und die Digitalis. In den letzten Decennien gab man vorzüglich Chinin in grossen Dosen. Mit letzterem Mittel war *B.* in vielen Fällen recht zufrieden; dasselbe leistet zweierlei: es ermässigt das Fieber, wenn auch nicht wie Digitalis und Veratrin, und es hat auch eine narkotische Wirkung, es mässigt die Schmerzen. Wohl wird dem Chinin, in grossen Dosen gereicht, der Vorwurf gemacht, dass es Gehirnsymptome erzeuge; dies ist aber nicht richtig: Gehirnsymptome treten ja auch auf, ohne dass Chinin verabreicht worden ist, und gar oft verschwinden dieselben alsbald nach Verabreichung dieses Medicamentes. *B.* sah viele Fälle, in welchen viele und grosse Gelenke ergriffen waren, und in denen doch Chinin (1—2 grammes in 24 Stunden) rasch in einigen Tagen Heilung erzielte; er beobachtete aber auch Fälle, in denen das Chinin länger verabreicht werden musste. 7—8 Tage lang sollte man das Chinin consequent fortnehmen lassen. Freilich weicht manchmal bloss das Fieber — und die Schmerzen, die Gelenkanschwellungen bestehen fort. Oft erzielte *B.* bessere Resultate, wenn er neben dem Chinin noch Alkalien (gewöhnlich in der Form des Karlsbadersalzes) verabreichte.

Ferner gab man in den letzten Jahren bisweilen das Veratrin; dasselbe leistet aber weniger. Plumbum leistet nach *B.* wenig, allerdings hat er es nicht häufig angewandt. Lauwarme, protrahirte (2 Stunden lange) Bäder, welche *B.* eine Zeit lang probirte, wirken zwar für den ersten Augenblick sehr günstig: die Kranken



werden des lästigen Schweisses los und fühlen sich subjectiv viel wohler, aber nach 1—2 Stunden verlangen sie doch wieder zu Bette und befinden sich dann nicht viel besser als früher; die Temperatur wird durch diese warmen Bäder nicht heruntergesetzt, aber auch nicht wesentlich erhöht.

Kalte Bäder hat *B.* nicht benützt. In neuester Zeit hat nun *B.* öfters Propylamin versucht. Dieses Mittel wurde zuerst 1859 von dem petersburger Arzte *Awenarius* empfohlen, der dasselbe in 250 Fällen angewandt hatte; trotzdem blieb es unbeachtet, bis es neuerdings, besonders in Frankreich, viel benutzt und gepriesen wurde. Nach diesen Publikationen sind allerdings auch eine ziemliche Anzahl von Fällen erfolglos mit Propylamin behandelt worden, doch ist *B.* mit seinen eigenen Resultaten zufrieden. Die Wirkung war in einigen Fällen ganz eclatant: die Schmerzen, die Gelenkaffectionen, das Fieber wurden rasch geringer. Bis jetzt hat *B.* allerdings nur ein Dutzend Fälle mit Propylamin behandelt, aber alle diese verliefen auffallend günstig; einige Fälle nahmen ganz ausserordentlich rasch ein günstiges Ende, die Mehrzahl fast immer in einigen Tagen. Die Ordination, wonach *B.* das Propylamin verabreichen lässt, und wodurch der widrige Geschmack des Mittels verdeckt wird, lautet: Propylamin grm. 0,5—1,0; Aq. destil. grm. 150; Mucilag. Gummi arabic.; Syr. Cinnamomi ana grm. 30. Binnen 24 Stunden zu nehmen.

Von physiologischer Seite ist hauptsächlich nachgewiesen, dass das Propylamin auf das Rückenmark einwirke, dass es die Herzaction, Puls und Temperatur heruntersetze, die Ausscheidungen verändere; so wird die Secretion des Harnes gesteigert, der Harnstoffgehalt vermindert. — Das Mittel stumpft weiter die Sensibilität ab, besänftigt die Schmerzen.

Bei der sich anknüpfenden Diskussion erwähnt *Goll,* dass er mit Chinin keine besondern Resultate erzielte. Hingegen mit Veratrin, welches er in Lösung verabreichen lässt, sehr glücklich gewesen ist.

Dr. *Muralt* berichtet über seinen Besuch in der Wiener Weltausstellung im Fache der Medicin. Zuerst erwähnt er die verschiedenen Phasen, welche die specielle Sanitätsausstellung durchzumachen hatte, bis sie schliesslich zu Stande kam, Dank den Bemühungen von *Billroth*, *Mundy, Wittelshöfer*. Auf einem Gange durch den Sanitätspavillon beschreibt er die *Billroth*'sche kriegschirurgische Ausstellung, dann das Bedeutendste, was in Apparaten, Maschinen, Instrumenten ausgestellt war, so besonders *Esmarch*'s Apparat zur absoluten Blutstillung bei Operationen an den Extremitäten, *Roussel*'s Transfusionsapparat etc.

Hierauf erwähnt er die verschiedenen Eisenbahn-Sanitätszüge, von denen er Zeichnungen vorweist. Daran schliesst er die Feldbahren, von denen ihm namentlich die aus Bambusstäben verfertigten als praktisch erschienen sind, und endlich die Krankentransport- und Küchenwagen.

Auch in den übrigen Abtheilungen der Ausstellung fand er noch manches, das medicinische Fach speciell Interessirendes. So von den vielen anatomischen Präparaten *Hyrtl*'s Corrosionspräparate, *Pollitzer*'s Präparate des Gehörorgans, Dr. *Jurie*'s Frostdurchschnitte zur Illustration von Krankheiten des Uro-Genitalsystems, *Zsigmondy*'s Zahnausstellung. Reich vertreten waren die graphische und plastische



Darstellung zu anatomischen Unterrichtszwecken, sowie die elektrischen Apparate zu medicinischem Gebrauche. Vor allem bemerkenswerth und wahrhaft überraschend waren die von Prof. *Marini* in Florenz ausgestellten conservirten Leichentheile. Nach dieser Methode, die vom Erfinder noch geheim gehalten wird, aber mit geringen Kosten sich ausführen lasse, können die Theile des menschlichen Körpers zu jeder Zeit so aufgefrischt werden, dass sie Weichheit, Farbe, überhaupt das Aussehen einer frischen Leiche erhalten. Ausführlich bespricht er *Brunetti*'s Methode zur Leichenverbrennung. Zum Schluss gibt er noch einen Ueberblick über die Thätigkeit des III. internationalen medicinischen Congresses.

Bl.

Wintersitzung der medic. Gesellschaft des Ct. Freiburg
am 19. Januar 1874.

Anwesend waren 13 Mitglieder. Die Krankenberichte der einzelnen anwesenden Aerzte constatirten, dass der Typhus seit dem letzten Herbst noch fortwährend in den verschiedenen Kantonstheilen herrscht. Unter dieser Bezeichnung werden die verschiedenen leichtern und schwerern Formen der typhoiden Krankheiten verstanden — mit Ausnahme des Flecktyphus, welcher diess Jahr — so weit uns nach den Berichten bekannt — im Kanton nicht vorgekommen. Die Sterblichkeit war im Verhältniss zur Krankenzahl ziemlich gering.

Von den andern Krankheiten waren es besonders die Affectionen der Haut, die diesen Herbst und Winter häufig — an einzelnen Orten epidemisch — auftraten, so Scarlatina, Erysipelas und Erytheme, Urticaria. Sehr häufig, in vielen Dörfern massenhaft bei Jung und Alt, war der Resorptions-Icterus.

Dr. *Buman* sah während seiner ganzen Praxis noch nie so viel Fälle von Carcinoma wie in den 3 letzten Monaten; er hatte deren 10 in Behandlung. Für ihn eine enorme Zahl für diesen kurzen Zeitraum.

Dr. *Siffert* berichtet über einen Fall von Vergiftung bei einem Knaben in Folge von Tollkirschengenuss mit nachfolgendem Tode.

Dr. *Boéchot* macht auf die in letzter Zeit sehr viel vorkommenden syphilitischen Krankheiten — besonders Blennorrhöen — aufmerksam und trägt darauf an, dass vom Verein aus Präservativmassregeln vorgeschlagen werden.

Dr. *Thürler* hat in zwei Dörfern in der Nähe von Freiburg starke Typhus-Epidemien beobachtet; er constatirte, dass durch Durchsickerung des Inhalts der Jauchekasten das Trinkwasser stark verunreinigt worden war und glaubt mit Bestimmtheit annehmen zu können, dass dasselbe vorzüglich das heftige Auftreten der Krankheit begünstigt habe. „In Städten und Dörfern trinkt der Mensch gelassen seinen Urin aus dem nächsten Sodbrunnen und wundert sich, trotz *Biermer*, *Hägler* und Comp., dass er immer typhös wird" — sagt Collega *Sonderegger*.

Dr. *Cuony* machte Mittheilungen über einen Fall von Amaurosis in Folge von Choroiditis und Atrophie der Pupille.

Dr. *Schnyder* — eidgen. Oberfeldarzt, der uns als altes, sehr thätiges Vereinsmitglied mit seinem Besuche erfreute, — entwickelte eine interessante pro-



centische Zusammenstellung der verschiedenen Krankheiten bei den eidgenössischen Truppen in den Militärschulen und beim Truppenzusammenzug vom letzten Sommer.

Von anatomischen Präparaten demonstrirte Dr. *Boëchot* ein Exemplar von Bothriocephalus latus mit getheilten End- oder Hintergliedern, erwähnte das seltene Vorkommen dieser Art, sowie dessen Coexistenz mit Taenia solium auf dem gleichen Wirth.

Dr. *Heyoz* zeigte einen sehr grossen extrahirten Nasenpolypen vor.

Die übrige Sitzung wurde von innern Vereinsangelegenheiten, über die ich später Einiges mittheilen werde, in Anspruch genommen, so dass verschiedene Traktanden, so z. B. der Vortrag der obligatorischen Arbeit etc. nicht mehr konnten erledigt werden. B.

Referate und Kritiken.

Ausrüstung und Instruction der Krankenträger.

Von Dr. *Tiburtius*, Stabs- und Bataillons-Arzt. Metz.

Das kleine Schriftchen ist eigentlich eine Kritik der „Instruction für die Militärärzte (der deutschen Armee) zum Unterricht der Krankenträger, vom 29. Jänner 1869", enthält aber für uns manch' werthvollen Wink, denn der Verfasser hat sich zur Aufgabe gemacht, zu untersuchen, inwiefern diese Instruction die Feuerprobe des deutsch-französischen Krieges bestanden.

Seine Bemerkungen betreffen: I. die Ausrüstung; a) die Waffen. *Tiburtius* meint, es sei jede Waffe dem Krankenträger hinderlich; er will ihm das Seitengewehr lassen, aber das Pistol sei unnützer Ballast. Sein bester Schutz sei die Genfer Convention — Marodeurs könne er sich auf dem Schlachtfelde am besten mit den umherliegenden Gewehren vom Leibe halten etc.

Mit dem Sanitäts-Detachement, welches seine Verwundeten aufsucht, erscheinen bekanntlich noch andere Geschöpfe auf dem Schlachtfelde (nach der Schlacht): es sind dies die Marodeurs, Schelme, Spitzbuben, Leichenräuber und anderes Gesindel, und da mag es denn doch, entgegen der Ansicht des Verfassers, nicht überflüssig sein, den Träger wehrfähig zu machen. Der Entwurf einer Organisation des eidgenössischen Sanitätsdienstes verlangt für den Träger das Faschinenmesser und das Handbeil, Waffen, die man für alle Fälle gebrauchen kann. b) Instrumente und Verbandmittel. *Tiburtius* ist ein Freund des Knebeltourniquets, welches für den Transport dem Schraubentourniquet weit vorzuziehen ist. Dann wünscht er als Bestandtheil des Armeeinventariums für Krankenträger starke, geknöpfte Messer zum Lederschneiden, den Patrouillenführern mitzugeben.

Der Umstand, dass die Oberschenkel-Schussfracturen vor dem Transport eine unendliche Summe von Arbeit und Zeitverlust verursacht, und die trotz aller Mühe und Sorgfalt immer noch so ungünstige Resultate der conservativen Chirurgie, herrührend von der absoluten Unmöglichkeit, durch einen Contentivverband die Dislocation, resp. Reibung der Bruchenden zu verhindern, führen den Verfasser zu der Erwägung, ob und wie diesem Uebelstand durch Einführung eines zweckmässigen Extensions-Verbandes abzuhelfen sei. Ob er mit seinem Vorschlag eines solchen Extensions-Nothverbandes, dessen Beschreibung etwas unverständlich ist, das Problem, welches längst schon an der Tagesordnung ist, gelöst, muss die Erfahrung lehren. Für die durch den Transport in den gebräuchlichen Nothverbänden und selbst in anderen Contentivverbänden, Drathhosen etc. immer noch misshandelten unglücklichen Fracturirten wäre er durch einen solchen Verband erträglicher oder weniger verderblich gemacht.

II. Instruction. Der Verfasser scheint der Ansicht zu sein, der Unterricht dürfe nicht zu weit gehen: „Der grosse Eifer, der unsere Krankenträger treibt, im Interesse

ihrer verwundeten Kameraden ihr Material, ihre Fähigkeiten überall zu verwerthen, bedarf weit eher des Zügels als des Sporns." — Die in unserer Instruction vorkommenden Anordnungen betreffs Requisition des Arztes vor selbständigem Handeln müssen im Unterricht besonders eingeschärft werden" — etc. Ganz speziell warnt der Verfasser vor dem übertriebenen Eifer, Labemittel darzureichen, — ein Eifer, der bei Kopf, penetrirenden Lungen- und namentlich Bauchwunden die kameradschaftliche Theilnahme höchst verderblich machen kann. Ebenso warnt Verfasser ganz energisch davor, die Beantwortung der Frage, ob Transport stattfinden dürfe, dem Träger zu überlassen. Diese Frage kann und darf einzig der Arzt entscheiden. Ueber die Gefahren des Transportes bei Brust- und Bauchwunden bringt er Bekanntes.

Wir wollen hier gerne beifügen, dass die schweizerische Reformcommission für die Militär-Sanität in der Normirung des Unterrichts nicht über das Practische hinausgegangen ist, erinnern uns übrigens des Ausspruchs eines verstorbenen Collegen, welcher bei Anlass einer militärärztlichen Reform sein Votum dahin abgab: „Nur keinen Unterricht der Frater (Wärter und Träger gab's damals nicht): studirte Frater sind Leute, die das Gehörte nicht verstehen und verkehrt anwenden." —

Durch Zutheilung besonderer Aerzte zu den Krankenträgern des Sanitäts-Detachements dürfte dem Uebelstand unpassenden Transportes abgeholfen sein, meint *Tiburtius*, und wir meinen, dieselbe sei selbstverständlich.

Ganz besonderes Gewicht legt Verfasser auf die den Trägern beizubringende Fähigkeit, Spuren von Lebensthätigkeit zu entdecken. Er soll lernen, auf den Herzschlag zu hören und die Reaction der Pupillen zu sehen. Der Entwurf einer Organisation für die schweizerische Militär-Sanität will diesen Theil des Unterrichts den Wärtern zukommen lassen.

Wenn dann ferner der Verfasser unter die Unterrichtsgegenstände für die Träger auch die Anlegung von Nothverbänden, von Tourniquets etc. aufnehmen will, so geräth er doch offenbar in das Capitel des Unterrichts für die Wärter, und da das Sanitäts-Detachement wohl schwerlich Patrouillen ausschickt ohne Wärter, so wäre, unserer Ansicht nach, der Unterrichtsplan, wie ihn der eidgenössische Entwurf angeregt hat, vorzuziehen.

Verfasser kömmt nun auf die Art des Marschierens zu sprechen; macht auf das Unzulässige des gleichzeitigen Zutretens, sowie auf das Körpermaass der Träger aufmerksam und gibt über die Art des Auftretens und Marschirens beachtenswerthe Winke. In unsern Unterrichtskursen sollte hierin allerdings ein Mehreres geleistet werden.

Schliesslich warnt Verfasser vor dem Zuviel des Unterrichts: Vorlesungen über Scheintod, Ohnmacht, Sonnenstich, Verbrennungen etc. hält er für überflüssig, sogar für schädlich. „Das Bestreben, die Instruction der Träger solchen Forderungen entsprechend einzurichten, würde zu Confusion führen." — Einverstanden!

Die kleine Schrift ist lesenswerth, speciell für Diejenigen, denen die Reform unserer Militär-Sanität und die damit in nächster Verbindung stehende Umgestaltung des Unterrichtswesens nahe steht, die Kritik, der der Verfasser die Eingangs genannte Instruction unterwirft, ist eine maassvolle und verständige: Er will Vereinfachung des Unterrichts. Ganz verständlich wird uns die Sache übrigens nur, wenn wir wissen, dass bei der deutschen Armee die Institute der Wärter und Träger nicht so prägnant ausgeschieden sind, wie bei uns.*) E.

Die Pathologie und Therapie der Leukämie.

Von Dr. *F. Mosler*. Berlin 1872.

Der Verfasser dieses Werkes, der seit Jahren sich mit dem Studium der Milzkrankheiten beschäftigt, liefert im genannten Werke eine vollständige Monographie über Leukämie.

*) Die Redaction erlaubt sich hiebei daran zu erinnern, dass die deutsche Armee Lazarethgehilfen, Krankenwärter und Blessirtenträger nicht nur im Etat, sondern auch im activen Dienst als vollkommen getrennte Dienstklassen besitzt. Von der Wahrheit der Bemerkungen über das Zuviel des Unterrichts für die Wärter uns zu überzeugen, fehlte uns bis heute die Gelegenheit.



Er behandelt Eingangs die Geschichte dieses Leidens von seiner Entdeckung an, anno 1845 durch *Virchow*, bis auf den heutigen Tag in ausführlicher Weise.

Sodann geht er zur Betrachtung der Geschichte der weissen Blutkörperchen und ihrer Histologie über; theilt die Resultate der fremden sowie eigenen an Thieren vorgenommenen Experimente über Milzexstirpationen mit.

Die folgenden Kapitel beziehen sich auf das Wesen der Leukämie, die verschiedenen Formen derselben, das genaue Studium des leukämischen Blutes und der Veränderungen in Milz, Lymphdrüsen, Leber, Nieren, Nebennieren u. s. w. Im sechsten Kapitel bespricht er die Aetiologie, weist ihr Vorkommen in verschiedenen Gegenden nach, zeigt ihre grössere Häufigkeit bei Männern, zumal zwischen dem 30. und 50. Jahre, ihre Seltenheit, jedoch sicheres Vorkommen im Kindesalter. Er bespricht ihr Verhältniss zum Wechselfieber, zur Lues und ihre Abhängigkeit unter Umständen von Seiten des Nervensystems. Störungen in den Geschlechtsfunctionen der Weiber, ärmlichen Verhältnissen, schlechter Nahrung, chronischen Darmkatarrhen, traumatischer Einwirkung auf die Knochen vindicirt er gleichfalls einen Antheil am Zusammenkommen der Leukämie.

Von Interesse sind seine hier mitgetheilten Erfahrungen über die Folgen der Durchschneidung der Milznerven bei Thieren, sowie die Möglichkeit einer Verkleinerung der Stauungsmilz durch Einwirkung des electrischen (constanten) Stromes. Die Symptome der Krankheit und namentlich die Entwicklung der letztern schildert Verfasser äusserst sorgfältig. Er zeigt, wie im Beginn mit dem wachsenden Milztumor die Zahl der weissen Blutkörperchen mehr und mehr zunimmt, während um diese Zeit gewöhnlich noch geringe Erscheinungen vorhanden sind, wie Verstimmtsein, Reizbarkeit oder Apathie, Schwäche, Abgeschlagenheit, Unlust zur Arbeit. Erst nach längerer Zeit stellt sich Abmagerung mit Nachtschweissen, zunehmende Blässe und Anaemie, Geräusche am Herzen und in den grossen Gefässen, leichte Oedeme der Haut, zumal der Füsse und Unterschenkel ein, es tritt dann eine Dyspnoe in den Vordergrund, hochgradiger als bei andern Anaemischen. Bei der lymphatischen Leukämie bemerken die Kranken frühzeitig die Lymphdrüsengeschwülste, während ihnen die Milzschwellung erst relativ spät Beschwerden macht, wie Schmerzen im Leibe, das Gefühl von Schwere, Druck und Spannung in der Milzgegend. Im zweiten Stadium, dem der ausgebildeten leukämischen Dyskrasie, ist der Einfluss der deprimirten Gemüthsstimmung viel hochgradiger, ebenso die Dyspnoe, die herrührt von der Verminderung der rothen Blutkörperchen (Sauerstoffträger) und Verstopfung von Lungengefässen durch die im Ueberfluss vorhandenen farblosen Blutkörperchen. Störungen im Gehör sowie im Sehen haben verschiedene Ursachen. Die Sehstörungen sind zum Theil bedingt durch Retinitis leucämica (lymphatische Neubildungen), theils durch Blutergüsse.

In diesem Stadium sind profuse Schweisse, das bleiche, wachsähnliche Aussehen der Haut, Hydrops, Petechien auffallend. Die objective Untersuchung der Brust weicht wenig von der Norm ab; Puls, Temperatur und Respiration halten sich innerhalb der Norm, Abends etwas höher als des Morgens, nur in der letzten Zeit der Krankheit, bei zunehmender Cachexie, werden die Abend-Exacerbationen bedeutender, zuletzt mit kleinem sehr frequentem Puls. Die Haemorrhagien finden auch aus Schleimhäuten und in innere Organe statt, am häufigsten aus der Nasenschleimhaut. Der stark aufgetriebene Unterleib lässt mit Leichtigkeit die, manchmal kolossale, Vergrösserung der Milz durch Palpation und Perkussion erkennen, zuweilen mit Reibegeräusch darüber. Die Leber ist gleichfalls vergrössert, ihr unterer Rand jedoch keineswegs immer durchzufühlen.

Seltener sind die mesaraischen Drüsen als vergrössert constatirbar, öfter ist Ascites vorhanden; die Leistendrüsen sind regelmässig vergrössert, ebenso die Drüsen in der Kiefergegend, Stomatitis, Pharyngitis leucämica (leukämische Neubildungen in der Pharynxschleimhaut) veranlassen Schlingbeschwerden und Veränderung des Mundsekretes.

Die Harnquantität ist normal, nur gegen Ende vermindert; die Harnsäureausscheidung bedeutend vermehrt, Hypoxantin und Milchsäure vorhanden. Die Diagnose des Leidens ist im Beginn wohl schwierig, in der spätern Zeit jedoch nicht mehr. Hier bespricht Verfasser ferner sehr eingehend die Verhältnisse der Pseudoleukämie.

Der Verlauf der Leukämie ist in der Regel ein chronischer. Die mittlere Dauer des ersten Stadiums 1 bis 2 Jahre, die des zweiten Stadiums 3 Wochen bis $^1/_2$ Jahr.

Kürzere sowie längere Dauer sind als Ausnahmen zu bezeichnen. Bei Kindern ist die kolossale Vergrösserung der Tymusdrüse auffallend.

Im letzten Kapitel behandelt der Verfasser die Therapie. Als prophylactische Maassregeln empfiehlt er sorgfältige Behandlung der Unterleibsstockung, der Störungen in den Geschlechtsverrichtungen der Frauen, geregelte Cur gegen Syphilis und Intermittens; führt Fälle von im ersten Stadium der Krankheit durch grosse Gaben von Chinin geheilter Leukämie an, wobei Gebrauch von Eisen unterstützend wirken kann. Von der Tranfusion hat Verfasser wiederholt günstige, wenn auch nur vorübergehende Resultate gesehen. Die Splenotomie empfiehlt er in Fällen, wo ein Milztumor als ein leukämischer erkannt ist, entschieden nicht, und ebenso verhält er sich objectiv gegen die Injection von Jod-Tinctur in das Milzgewebe.

Wir können also nicht umhin, zu erklären, dass Verfasser seine sich selbst gestellte Aufgabe, die Geschichte der Leukämie seit ihrer Entdeckung vor 25 Jahren bis dato monographisch zu bearbeiten, in schönster Weise gelöst hat. O. W.

Bemerkungen über gewisse neue Arbeiten über die Wirkung des Alkohols.

Von Dr. *Austie* (Practitioner Nov.-Dec. 1873).

Die vorliegenden „Bemerkungen" sind nur eine vorläufige Zusammenstellung der Hauptpunkte, die der Verfasser nächstens in einer umfassenderen Arbeit weiter auszuführen gedenkt. Das für uns Wichtigste, was sie enthalten, lässt sich folgendermassen wiedergeben:

Es wird nur eine ganz geringe Menge des genossenen Alkohols unverändert ausgeschieden, sei es durch den Harn, sei es durch Lungen und Haut. Es verdient derselbe in der That ein Nahrungsmittel genannt zu werden, das geeignet ist, die Functionen des Körpers zu unterhalten. — Nach *Binz* beschränkt der Alkohol, ähnlich wie das Chinin, die Bewegungen und die Vermehrung der weissen Blutkörperchen, sowie der bei Fäulniss sich entwickelnden niedern Organismen. Der Auswanderung oder der zu raschen Zerstörung von Blutkörperchen vorzubeugen, sind wir daher theoretisch dazu berechtigt, ihn in den ersten Stadien acuter Entzündungen anzuwenden. Praktische Erfahrungen haben wir freilich darüber noch keine. Dagegen benützte sowohl der Verfasser als *Wilks* den Alkohol mit Erfolg, um das zu rasch und zu stürmisch vor sich gehende Wachsthum der zarten Gewebe einzelner Schulknaben auf das richtige Maass zu beschränken. Bekanntlich fand auch zu andern als Heilzwecken diese das Wachsthum hemmende Wirkung des Alkohols schon vielfach praktische Verwendung. — Versuche, die vom Verfasser selbst, sowie von *Binz* u. A. angestellt wurden, bestätigten die schon früher von *Todd* aufgestellte Behauptung, der Alkohol setze die Temperatur herunter und zwar in mässigen Dosen nur um wenige Zehntel eines Grades, in sehr grossen Dosen aber bis 2° C. und mehr. Nach *Binz* ist diese Wirkung stets vorhanden, besonders bemerkbar aber bei hohem Fieber. Der Verfasser führt hiebei an, dass *Socin* in den Karlsruher Lazarethen bei schweren septicämischen Fiebern neben grossen Dosen von Chinin täglich mehrere Flaschen Wein mit oft überraschendem Erfolg verabreichen liess, und dass bei Erysipelas, wo Chinin und andere Mittel die Temperatur kaum herunterzusetzen vermochten, die Patienten die anhaltend hohe Temperatur auffallend gut vertrugen, wenn sie täglich 3—4 Flaschen einer Mischung von Xeres und Champagner zu sich nahmen. Nach *Binz* erklärt sich die antipyretische Wirkung des Alkohols daraus, dass er, während er selbst sich sehr rasch oxydirt, die Oxydation der Gewebe hindert, die ja bei bedeutendem Fieber in um so höherem Grade aufgezehrt werden, als die Zufuhr von gewöhnlicher Nahrung nothwendiger Weise sehr gering ist. —

Am Schlusse seiner verdienstvollen Arbeit weist der Verfasser noch nach, dass der Alkohol die durch Fieber vermehrte Harnstoffausscheidung beschränkt.

Fankhauser.

Entwurf über ländliche Kurorte für unbemittelte tuberculöse Lungenkranke.

Von Dr. *Günsberg,* k. k. Stabsarzt. Troppau, Selbstverlag des Verfassers 1873, 22 Seiten klein 8.

Es ist dieses Schriftchen hervorgegangen aus der Ueberzeugung, dass die bisher üblichen Kurorte für Brustkranke immer nur einer sehr beschränkten Zahl von Personen,



nämlich den reichen Kranken, zu Gute kommen; dass dagegen die übergrosse Masse der Heilsbedürftigen, die wenig bemittelten und armen Leute, nach wie vor in ihren Wohnungen zu Grunde gehen. Verfasser hält dafür, dass es Aufgabe des Staates sei, der Tuberculosis, diesem zur eigentlichen Volkskrankheit gewordenen Uebel, entgegenzuarbeiten. Er schlägt vor, zahlreiche Anstalten für solche Kranke zu errichten, wie man Anstalten für Irre, Blinde, Taubstumme habe entstehen lassen. Er gibt dabei die seiner Ansicht nach nöthigen Bedingungen für solche Anstalten an, betreffs Lage, Nachbarschaft, innere Einrichtung, Ernährung der Insassen, Verwaltung; Dinge, welche so ziemlich mit den Anforderungen übereinstimmen, die man allfällig für ein Spital, eine Irrenanstalt oder Caserne stellen würde, nur, dass er solche Anstalten für Lungenkranke ganz auf das Land, in die Nähe von Waldungen verlegen will. Es sollten darin aber bloss Patienten aufgenommen werden, welche nur ganz geringe Erkrankung der Lungen aufweisen, und dann hätten dieselben im Durchschnitt ein Jahr dort zu verweilen.

Das Schriftchen beweist das wohlwollende Gemüth des Verfassers, und besticht desswegen anfänglich, zumal dasselbe richtig betont, dass frische Luft, Bewegung im Freien und die richtige Ernährung allein Tuberculosis zu heilen im Stande sind und nicht Medizinen.

Bei näherer Ueberlegung kommt man aber doch dazu, seinen Vorschlag, die Tuberculösen in Menge zusammenzubringen und sich gegenseitig anhusten zu lassen, zu verwerfen. Wer schon in Nizza und andern „Lungenorten" mit angesehen hat, mit welchen Augen die Brustkranken sich betrachten und controlliren, wie sie gegenseitig schwächer werden; wie die häufig erfolgenden Todesfälle die Leute herabstimmen, dem vergeht die Lust, Hunderte von solchen Personen, namentlich aus der armen und ungebildeten Classe, zusammen zu beherbergen in einer Art Caserne. Auch hier ist es besser, die Kranken nach dem Zerstreuungssystem zu behandeln, als zusammengehäuft. Wenn dann der Verfasser die Hoffnung hegt, dass arme Leute oder wenig bemittelte, im Anfange der Tuberculosis schon Curen zu machen geneigt seien, so ist er eben gewaltig im Irrthum. In dieser Zeit bekommt man solche Kranke kaum zu Gesicht, noch weniger nehmen sie Rath an über ihr Verhalten, und noch weniger wollen sie wegen des sie anfänglich wenig hindernden Uebels eine für sie grosse Erwerbsquelle einbüssen und an einem andern Orte noch Geld auslegen. Hält es doch äusserst schwer, Leute mit Vermögen, aber auch mit einem Berufe wie Kaufmann, Techniker etc. für einige Wochen fortzubringen, aber für ein ganzes Jahr — nie, im Anfange ihres Lungenübels, also nie in dem Stadium, in welchem Dr. *Günsberg* die Patienten noch in seine vorgeschlagenen ländlichen Curorte aufnehmen möchte. Wollte man überhaupt von Staatswegen zur Verbesserung der Menschenrace, um mich dieses Ausdruckes zu bedienen, für die Masse der Tuberculösen etwas thun, so berühren wir sofort einen heiklen Punkt. Es hätte der Staat hier grosses sociales Elend zu heben, er sollte auf Kosten der Allgemeinheit einem grossen Theil der Bevölkerung gute Wohnung und gute Kost verabfolgen. Denn nur so werden wir die Tuberculosis im Grossen mindern. Diese entsteht ja doch eigentlich nur aus zwei Ursachen: ständiges Einathmen von mehr oder minder verdorbener Luft und ungenügende oder unzweckmässige Ernährung. Ererbt ist sie selten, sonst käme sie nicht erst 15—20 Jahre nach der Geburt zum Vorschein. Wollte der Staat nun wirklich etwas thun, so müssten vor Allem Gesetze erlassen werden, dass die grossen Städte verschwänden, dass keinerlei ungesunde Räumlichkeiten bewohnt würden, dass die Strassen der Städte sämmtlich 100 und mehr Fuss breit sein sollten, mit grossen Laubbäumen bepflanzt, dass die Häuser ringsum Licht und Luft hätten, dass das Cloakenwesen vollkommen geordnet würde, dass die Leute zu Stadt und Land genügendes und gesundes Essen erhielten, dass bei allen Gewerben deren gesundheitsschädlichen Einflüsse auf ein Minimum zurückgesetzt würden, dass das Tabakrauchen verbannt würde, und endlich (aber nicht am unwichtigsten), dass Niemand mehr sich Excesse in baccho und venere zu Schulden kommen liesse.

Das sind allerdings piissima desideria. So lange auf der Erde nicht idealere Wesen herumkrabbeln, als die Menschen sind, so lange wird die Tuberculosis nicht verschwinden.

Dr. *Günsberg* hat indessen Recht, wenn er in unserm Clima den Aufenthalt in jeder Landluft (bei richtiger Ernährung und Abwesenheit von Malaria) für antituberculös er-



klärt und nicht bloss Bergluft. Wenn wir s. g. Geel für Tuberculöse haben könnten, statt für Irre, so würde ich dieses für etwas vorzügliches ansehen, aber nur vorausgesetzt, dass nicht zu viele Kranke an Einem Orte sich aufhalten würden. Wer übrigens etwas Gründliches und Schönes über die Luft lesen will, welche von den Leuten eingeathmet wird, über den Wahnsinn gewisser Bekleidungsarten, was eigentlich geschehen sollte, dem empfiehlt Referent Dr. *Paul Niemeyer*'s medizinische Abhandlungen, Band II: „Grundzüge einer Radicalcur der einfachen Lungenschwindsucht.“ Man wird schwerlich je etwas Glänzenderes zu Gesicht bekommen haben. St.

Kantonale Correspondenzen.

Neuchâtel. En suite d'un rapport de Mr. le Dr. *Ladame* au Locle, le Conseil général de la municipalité a adopté l'arrêté suivant, après avoir voté l'impression du rapport sur l'assainissement du Locle.

Le Conseil général de la municipalité

considérant que l'état actuel des fosses d'aisance et le mode de leur vidange ainsi que l'insuffisance des canaux qui existent au Locle constituent un état de choses préjudiciable à la salubrité publique,

Arrête:

Art. 1. Il sera établi pour toute la localité un système de vidange uniforme, contrôlé par la police municipale et répondant aux exigences hygiéniques.

Art. 2. Le Conseil municipal est invité à faire une enquête détaillée sur l'état des fosses fixes de chaque maison, leur entretien, leur mode de vidange, ainsi que les frais qu'elles occasionnent, le nombre d'habitants qui en font usage et le mode d'emploi des vidanges.

Art. 3. Il sera fait une étude spéciale sur le système des vidanges au moyen de fosses mobiles sans diviseurs et de l'application générale de ce système au Locle. Le Conseil municipal est invité à présenter aussitôt que possible un rapport sur cette question.

Art. 4. L'étude de la canalisation et du drainage du Locle sera l'objet d'un rapport que le Conseil municipal aura à présenter au Conseil général.

Art. 5. Un crédit extraordinaire de fr. 3000 est alloué au Conseil municipal pour faire procéder à ces diverses études.

Schaffhausen. Die Mehrzahl der Medicinalpersonen des Kantons Schaffhausen ist mit dem von Dr. *Ladame* in der letzten Nummer recensirten Project nicht einverstanden, theilt vielmehr die Ansichten desselben, hat aber diese Ansichten längst schon zur Geltung gebracht.

Die etwas sanguinischen Verfasser des „Projectes“ haben Ihnen dasselbe viel zu früh mitgetheilt. Wie überall in der Schweiz fühlen auch wir in Schaffhausen die Mängel der bestehenden Gesetze und Verordnungen über Sanitäts- und Gesundheitswesen. Aber die Medicinalpersonen unseres Kantons wünschen Verbesserungen in Uebereinstimmung mit ihren schweizerischen Collegen. Diese Uebereinstimmung dürfte sich wohl als Folge der Annahme der neuen Bundesverfassung erreichen lassen.

Ich glaube mich nicht zu täuschen, wenn ich annehme, die Mehrzahl schaffhauserischer Medicinalpersonen (nicht nur Aerzte) wünsche, das von Herrn *Ladame* recensirte „Project“ möchte vor der Hand solches bleiben. Dieser Wunsch schliesst aber denjenigen nach Verbesserung nicht aus, denn wohl nirgends in der Schweiz befleissen sich Behörden und ein Theil des Publikums eines Benehmens gegen die Aerzte, welches alle möglichen Prädicate, nur nicht „rücksichtsvoll und gerecht“ verdient.

Näheres für Ihr Blatt später!



Wochenbericht.

Schweiz.

St. Gallen. Die auf die Anregung von Herrn Grossrath Dr. *Sonderegger* hin vom Regierungsrath erlassene Polizeiverordnung betreffend den Verkauf gefälschter, verdorbener oder ungesunder Lebensmittel, Früchte und Getränke verfügt Folgendes:

Wer zum Verkaufe bestimmte Nahrungsmittel oder Getränke durch Beigabe von Stoffen, welche dieselben verschlechtern oder ihren Werth oder Gehalt verringern, fälscht oder sie auf andere Weise betrüglich im Werth oder Gehalt vermindert, ebenso wer solche Nahrungsmittel oder Getränke verkauft oder feil hat, ist von Polizei wegen mit einer Geldbusse von 20 bis 75 Fr., oder mit Gefängniss bis auf vierzehn Tage, allein oder verbunden mit Geldbusse von gleichem Betrage, zu bestrafen. Ist dabei ein Schaden von über 25 Fr. entstanden, so findet gerichtliche Strafeinleitung statt und sind die Strafbestimmungen über den einfachen Betrug in Anwendung zu bringen. Der Verkauf und das Feilhalten von unreifem Obst und von durch Alter oder Aufbewahrung verdorbenen Lebensmitteln ist bei einer polizeilichen Busse von 5 bis 75 Fr. verboten. Die Einrede der Nichtkenntniss solcher verbotener Eigenschaft der verkauften oder feilgebotenen Sache bildet keinen Entschuldigungsgrund. Beim Rückfalle ist in polizeilichen Fällen die Strafe zu verschärfen, in gerichtlichen Fällen nach Massgabe des allgemeinen Strafgesetzes zu verfahren. Die durch diese Verordnung betroffenen Lebensmittel, Früchte und Getränke sind durch die Polizei, beziehungsweise die Untersuchungsbehörde, zu confisciren. Die Bestrafung und das Verfahren betreffend den Verkehr mit gesundheitsschädlichen Nahrungsmitteln und Getränken richtet sich nach den Bestimmungen des allgemeinen Strafgesetzes.

Riehen. Aus dem letzten Jahresbericht des Diakonissenhauses in Riehen bei Basel (dem ältesten Institute dieser Art in der Schweiz) ersehen wir, dass dasselbe 117 Schwestern zählte, wovon 84 auf festen Posten angestellt waren; 42 in Basel, und zwar: 28 im Basler Bürgerspital (dessen geburtshilfliche Abtheilung erfreulicher Weise jetzt auch von Diakonissen besorgt wird), 8 im Kinderspital, 4 als Gemeindepflegerinnen, 2 in der Strafanstalt; weitere 38 in den Krankenhäusern von Bern (Insel- und Kinderspital), Burgdorf, Gwatt bei Thun, Zürich, Winterthur, Schaffhausen, Münsterlingen und Lörrach (Baden); 4 endlich in verschiedenen Kleinkinderschulen. Dazu kommen eine gewisse Zahl von sogen. Privatpflegerinnen und endlich die für den Krankendienst im Diakonissen-Spital in Riehen verwendeten Schwestern.

In letzterm wurden vom 1. September 1872 bis 1. September 1873 verpflegt: 263 Kranke (darunter 61 Männer, 37 Kinder), 50 Patienten in Privatzimmern, die übrigen in den Sälen, zum Theil unentgeltlich. Die Zahl der Pflegetage per Kopf war 32,8; auf jeden Tag kamen durchschnittlich 24 (im Maximum 32) Kranke.

Von obigen 263 sind:

geheilt	161	68,8 %	der Entlassenen,
gebessert	32	13,6 %	„ „
ungeheilt	19	8,1 %	„ „
gestorben	22	9,4 %	„ „
in Behandlung geblieben	29.		

Die Krankheiten waren zu circa $^2/_5$ chirurgische, zu $^3/_5$ innere; circa $^3/_5$ acute, circa $^2/_5$ chronische.

Unter den innern Affectionen praevalierte der Abdominaltyphus (mit 84 geheilten und 2 tödtlich abgelaufenen Fällen). Von den chirurgischen Leiden (welche in frühern Jahren viel spärlicher vertreten waren) gaben eine ganze Anzahl Veranlassung zu grössern Operationen, worunter vier Amputationen, vier Resectionen, sechs gynaekologische Operationen, eine Hasenschartenplastik etc.; Mortalität aller chirurgischen Fälle 3 : 97, worunter ein Operirter.

Die Vermögensverhältnisse der rein von freiwilligen Gaben (meist aus Basel), sowie von Entschädigungen für geleistete Krankendienste existirenden Anstalt



waren günstige. Neben einem Saldo auf neue Rechnung von circa 8000 Fr. konnten 8200 Fr. abgezahlt werden an die „Bauschuld“ für das neu erbaute, im Juli 1871 bezogene Krankenhaus (jetzt noch circa 144,000 Fr. betragend). Die Alters- und Krankenkasse der Diakonissen verfügte über circa 41500 Fr.

Zürich. Prof. *Bollinger*, unsern Lesern längst vortheilhaft aus den Sitzungsberichten der Gesellschaft jüngerer Aerzte bekannt, folgt einem glänzenden Rufe nach München, während es gelang, den vorzüglichen Lehrer und Anatomen *Meyer*, der einen Ruf nach Jena ausschlug, der Universität zu erhalten.

Ausland.

Deutschland. Impfzwang. Es wird unsern Lesern nicht uninteressant sein, den dem deutschen Bundesrath vorliegenden Gesetzentwurf über den Impfzwang im Detail kennen zu lernen. Er lautet:

§ 1. Der Impfung mit Schutzpocken soll unterzogen werden: 1) Jedes Kind, bis zum Ablauf des auf sein Geburtsjahr folgenden Kalenderjahres, sofern es nicht nach ärztlichem Zeugniss die natürlichen Blattern überstanden hat; 2) jeder Zögling einer öffentlichen Lehranstalt oder einer Privatschule, mit Ausnahme der Sonntags- und Abendschulen, sowie der Hochschulen, innerhalb des Jahres, in welchem der Zögling das zwölfte Lebensjahr zurückgelegt, sofern er nicht nach ärztlichem Zeugniss in den letzten zwei Jahren die natürlichen Blattern überstanden hat, oder in den letzten fünf Jahren mit Erfolg geimpft worden ist. § 2. Ein Impfpflichtiger, welcher nach ärztlichem Zeugniss ohne Gefahr für sein Leben oder für seine Gesundheit nicht geimpft werden kann, ist binnen Jahresfrist nach Aufhören des diese Gefahr begründenden Zustandes der Impfung zu unterziehen. § 3. Ist eine Impfung nach dem Urtheile des Arztes erfolglos geblieben, so muss sie im nächsten Jahre, und falls sie auch dann erfolglos bleibt, im dritten Jahre wiederholt werden. § 4. Ist die Impfung ohne gesetzlichen Grund unterblieben, so ist sie binnen einer von der zuständigen Behörde zu setzenden Frist nachzuholen. § 5. Jeder Impfling muss frühestens am sechsten, spätestens am achten Tage nach der Impfung dem impfenden Arzte vorgestellt werden. § 6. Es sind öffentliche Impfstellen einzurichten, an welchen für die Einwohner der ihnen zugewiesenen Bezirke Impfungen unentgeltlich bewirkt werden. Dieselben müssen jährlich in der Zeit von Anfang Mai bis Ende September mindestens drei Monate lang geöffnet sein. Die Zeit, in welcher sie offen sind, ist alljährlich dreimal, und zwar einmal vor und zweimal nach der Oeffnung bekannt zu machen. § 7. Gehören einem Impfbezirke Ortschaften an, deren Entfernung von der Impfstelle über 10 Kilometer beträgt, so hat die Impfstelle den Einwohnern derselben im Laufe der gesetzlichen Impfzeit in diesen Ortschaften selbst oder an anderen, den letzteren näher belegenen Orten eine hinreichende Gelegenheit zum Impfen zu bieten. § 8. Jeder Impfstelle wird vor Beginn der Impfzeit eine Liste der nach § 1 Ziffer 1 der Impfung unterliegenden Kinder ihres Bezirks von der zuständigen Behörde mitgetheilt. Die Impfstelle vermerkt in der Liste, ob die Impfung mit oder ohne Erfolg vollzogen oder ob und weshalb sie ganz oder vorläufig unterblieben ist. Ueber die auf Grund des § 1 Ziffer 2 zur Impfung gelangenden Kinder haben die Impfstellen eine Liste anzulegen und in gleichartiger Weise auszufüllen. Nach dem Schlusse der Impfzeit sind die Listen der Behörde einzusenden. Die Einrichtung der Listen wird durch den Bundesrath festgestellt. § 9. Ausserhalb der Impfstellen Impfungen vorzunehmen, sind Aerzte ausschliesslich befugt. Sie haben über die ausgeführten Impfungen in der für die Impfstellen vorgeschriebenen Form Listen zu führen und dieselben am Jahresschluss der zuständigen Behörde vorzulegen. Die Impfstellen sind verpflichtet, auf Verlangen Impfstoff, soweit ihr entbehrlicher Vorrath reicht, an Aerzte unentgeltlich abzugeben. § 10. Ueber jede Impfung wird nach Feststellung ihrer Wirkung von dem Arzte ein Impfschein ausgestellt. In dem Impfschein wird unter Angabe des Vor- und Zunamens des Impflings, sowie des Jahres und Tages seiner Geburt bescheinigt, entweder dass durch die Impfung der gesetzlichen Pflicht genügt ist, oder dass die Impfung im nächsten Jahre wiederholt werden muss. In den ärztlichen Zeugnissen, durch welche die gänzliche oder vorläufige Befreiung von der Impfung nachgewiesen werden soll, wird, unter



der für den Impfschein vorgeschriebenen Bezeichnung der Person, bescheinigt, aus welchem Grunde und auf wie lange die Impfung unterbleiben darf. § 11. Die Landesregierungen bestimmen das für die vorgedachten Bescheinigungen anzuwendende Formular. Die Ausstellung der Bescheinigung erfolgt stempel- und gebührenfrei. § 12. Eltern, Pflegeeltern und Vormünder sind gehalten, auf amtliches Erfordern mittelst der vorgeschriebenen Bescheinigungen den Nachweis zu führen, dass die Impfung ihrer Kinder und Pflegebefohlenen erfolgt oder aus einem gesetzlichen Grunde unterblieben ist. § 13. Die Vorsteher derjenigen Schulanstalten, deren Zöglinge dem Impfzwange unterliegen, haben bei der Aufnahme von Schülern durch Einfordern der vorgeschriebenen Bescheinigungen festzustellen, ob die gesetzliche Impfung erfolgt ist. Sie haben dafür zu sorgen, dass Zöglinge, welche während des Besuches der Anstalt nach § 1 Ziffer 2 impfpflichtig werden, dieser Verpflichtung genügen. Ist eine Impfung ohne gesetzlichen Grund unterblieben, so haben sie auf deren Nachholung zu dringen. Sie sind verpflichtet, vier Wochen vor Schluss des Schuljahres der zuständigen Behörde ein Verzeichniss derjenigen Schüler vorzulegen, für welche der Nachweis der Impfung nicht erbracht ist. Zöglingen, welche der gesetzlichen Impfung entzogen geblieben sind, darf, so lange die nachträgliche Vornahme nicht dargethan wird, ein Abgangszeugniss nicht ertheilt werden. § 14. Bei einem Ausbruche der Blatternkrankheit kann die zuständige Behörde anordnen, dass die Einwohnerschaft jedes von der Krankheit befallenen Ortes oder ein Theil derselben, ohne Rücksicht auf frühere Impfungen, binnen bestimmter Frist der Impfung sich zu unterziehen habe. § 15. Wenn ein Impfpflichtiger ohne gesetzlichen Grund der Impfung entzogen geblieben ist und eine amtliche Aufforderung zu deren Nachholung sich fruchtlos erweist, so kann die Impfung mittelst Zuführung zur Impfstelle erzwungen werden. § 16. Eltern, Pflegeeltern und Vormünder, welche den nach § 12 ihnen obliegenden Nachweis zu führen unterlassen, werden mit einer Geldstrafe bis zu zehn Mark bestraft. Eltern, Pflegeeltern und Vormünder, deren Kinder und Pflegebefohlenen ohne gesetzlichen Grund der Impfung oder der ihr folgenden Gestellung entzogen geblieben sind, werden mit Geldstrafe bis zu 50 Mark oder mit Haft bis zu drei Tagen bestraft. § 17. Schulvorsteher, welche den durch § 13 ihnen auferlegten Verpflichtungen nicht nachkommen, unterliegen einer Geldstrafe bis zu 100 Mark oder einer Haft bis zu acht Tagen. § 18. Wer unbefugter Weise Impfungen vornimmt, wird mit Geldstrafe bis zu 150 Mark oder mit Haft bis zu 14 Tagen bestraft. § 19. Aerzte, welche bei Ausführung einer Impfung gegen die Regeln ihrer Kunst handeln, werden mit Geldstrafe bis zu 500 Mark oder mit Gefängnissstrafe bis zu 3 Monaten bestraft.

(Bayer. ärztliches Intelligenzblatt.)

Zur **Aetiologie der Tuberkulose.** In der „Zeitschrift für praktische Veterinärwissenschaften“, die sich unter der Redaction von Prof. *H. Pütz* in Bern rasch allgemeine Anerkennung zu verschaffen wusste, resumirt Prof. *Roloff* in Halle a. S. seine Fütterungsversuche mit Fleisch, Milch und Tuberkelmassen perlsüchtiger Rinder dahin, „dass der Genuss der käsigen Masse, namentlich wenn diese erweicht ist, für gefährlich erachtet werden muss. Dahingegen hat sich der Genuss der Milch und des Fleisches von der perlsüchtigen Kuh, sowie der Genuss des Fleisches von dem tuberkulösen Ziegenbocke nicht nachtheilig gezeigt.“ Milch, Fleisch (Muskel und Leber), sowie die Tuberkelmassen (frische und verkäste) wurden jeweilen in Parallelversuchen roh und gekocht verwendet.

Briefkasten.

Herrn Dr. *A. V.* in B–n. Sie schreiben: „Ich würde mich aber erst einigermassen befriedigt erklären, wenn es gelänge, dem Blatte eine solche Bahn in der wissenschaftlichen Welt zu brechen, dass die Schweizer Aerzte nicht mehr auf den auswärtigen Markt gingen, um ihre Waare feilzubieten, sondern selbstständig in die Linie träten.“ Ganz einverstanden! Das ist ja unser Bestreben, wenn es einstweilen nur gelänge, überall eine rege active Theilnahme in der Weise zu wecken, dass wenigstens die Sanitätsverhältnisse der Kantone und des Bundes allseitig und gründlich besprochen würden und sich die Ueberzeugung Bahn bräche, wie viel ein gemeinsames ausdauerndes Zusammen-



wirken erreichen kann und wie sehr die Gesammtheit der schweizerischen Aerzte befähigt ist, selbstständig an der allgemeinen wissenschaftlichen Facharbeit Theil zu nehmen, wenn sie nur — ernstlich will. — Herr Dr. *H—hl* in B—n. Sie refusiren das C.-Blatt, „weil es der cantonale Leseverein hält." Wenn alle Collegen Ihren „ökonomischen" Standpunkt einnähmen, dann ade! Existenz einer schweizerischen Zeitschrift. Zum Glück für die Fortexistenz des „Corresp.-Bl." stehen Sie mit Ihrer Motivirung des Refusé diesmal isolirt! — Dr. *B—g* in B—e. Zu den dank. erhaltenen. — Prof. *O. W.* in Z—ch. Sehr erwünscht! Danken bestens. — Oberfeldarzt Dr. *Schn—r.* Die Mittheilung soll uns erwünscht sein. — Herr Dr. *B—r* in Frauenfeld, Dr. *L—e* au L—e, Prof. *O. W.* in Z—ch. Dankend erhalten. — Dr. *B—l* in Wien: Stich und Manuscript mit Dank erhalten.

Das Actien-Unternehmen
Internationale Verbandstoff-Fabrik in Schaffhausen
(vorm. **H. Th. Bæschlin**)

(Actien-Capital Fr. 500,000 = 400,000 Mark, eingetheilt in 500 Actien à Fr. 1000 = 800 Mark)

wurde nach vorausgegangener sorgfältigster Prüfung durch die Schaffhauser Mitglieder des Verwaltungsraths und durch Experten am 23. Januar constituirt und es wurde zum Präsidenten des Verwaltungsraths Herr Professor Dr. von Bruns in Tübingen, zum Präsidenten des Verwaltungsraths-Ausschusses Herr Moser-Ott, Direktor der Wasserwerkgesellschaft in Schaffhausen, und zum Direktor H. Th. Bæschlin gewählt. Die Gesellschaft hat sich zur Fabrikation und Beschaffung guter und billiger Verbandmittel für die Armee, die Marine, Spitäler, Kliniken, Aerzte, Eisenbahnen, Fabriken, Bergwerke und den Hausgebrauch gebildet und wird sich auch mit praktischer Ausführung neuer Erfindungen auf diesem Gebiet befassen. Um dem Unternehmen möglichste Alimentation zuzuwenden und den sich ergebenden Gewinn den Verdienstquellen wieder zuzuführen, werden die noch nicht begebenen Actien Aerzten, Spitalverwaltungen und Landeshülfsvereinen reservirt, welche sich für die Fabrikate und deren Verbreitung interessiren. Die erste Einzahlung von Fr. 250 = 200 Mark per Actie findet am 15. Februar, die zweite vom gleichen Betrag am 15. April statt. Dieselben werden, wie die folgenden durch Bankinstitute am Wohnort der Unterzeichner vermittelt, desgleichen die Auszahlungen von Zins und Dividenden. Mittheilungen an die Actionäre geschehen durch chargirte Rundschreiben. Das Etablissement kann trotz der projektirten bedeutenden Erweiterung ruhig fortarbeiten, so dass für das erste Jahr schon 5% Zins und 5% Dividende in sichere Aussicht gestellt werden können. Prospekte, Statuten und Subscriptionsscheine sind, so lange noch Actien zu begeben sind, erhältlich bei **H. Th. Bæschlin,**

[H-374-Q] Direktor der Internationalen Verbandstoff-Fabrik in Schaffhausen.

Moskau. 1872.



Fabrikmarke.



Wien. 1873.

Buschenthal's Fleischextract.

Untersuchungscontrolle: [Unterschrift]

General-Dépôt Leipzig.

Haupt-Dépôt: N. de H. Bernoully & Sohn, Basel. Verkaufsstelle in **Basel** bei Herren **Nestel & Palm,** Apoth., **Senglet & Stehle,** Drog.; in **Rheinfelden** bei Herrn **C. Stoll,** Apoth.

[H-194-Q]

CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für
schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 5. IV. Jahrg. 1874. 1. März.

Inhalt: 1) Originalarbeiten: Dr. *Conrad*, Zur Casuistik der Extrauterinalschwangerschaft. *Adolf Vogt*, Zur Aetiologie des Ileotyphus bei Anlass der Berner Typhusepidemie im letzten Quartale des Jahres 1873. (Fortsetzung.) — 2) Vereinsberichte: St. Gallischer ärztlicher Cantonalverein den 18. September. Obwaldner ärztlicher Verein. — 3) Referate und Kritiken: Roussels hermetischer Transfusor. Dr. *Fankhauser*, Die Schädelformen nach Hinterhauptslage. Dr. *A. Lücke*, Bericht über die chirurgische Universitätsklinik in Bern von Ostern 1865 bis Ostern 1872. — 4) Kantonale Correspondenzen: Bern. — 5) Wochenbericht. — 6) Briefkasten.

Original-Arbeiten.

Zur Casuistik der Extrauterinalschwangerschaft.

Beobachtungen aus der gynäkologischen Klinik von Prof. Dr. *Breisky* in Bern, von Dr. **Conrad**, klin. Assistenzarzt.

Erster Fall. Frau Maria C......, 26 Jahre alt, von Genf, verheirathet seit 1866, stammt aus gesunder Familie, hat nie an Unterleibskrankheiten oder weissem Fluss gelitten, ist seit dem 12. Jahr stets regelmässig, 3wöchentlich, ohne Beschwerden menstruirt gewesen bis Mitte Oktober 1872, wo sie letzte Regel notirte; Anfangs November erkrankte sie unter Fiebererscheinungen, welche drei Wochen dauerten, angeblich an „fièvre typhoide“.

Nach Ablauf dieser Krankheit, etwas nach der Zeit, da die Regel hätte wiederkehren sollen, trat während drei Tagen Abgang von Blut aus den Genitalien ein, das geringer an Quantität und blasser an Farbe war, als die Menses zu sein pflegten. An Erbrechen will Patientin nicht gelitten haben, wohl aber bemerkte sie ungewöhnliche Appetite, es fiel ihr auf, dass die Brüste zunahmen und dass ihr die Kleider zu eng wurden. Mitte December, zur Zeit, als die Menses wieder hätten eintreten sollen, bekam sie Fieber, Kopf- und Unterleibsschmerzen, besonders links, wegen denen sie den ganzen Monat Januar im Bette verbrachte. Während dieser Zeit bemerkte sie zuerst eine Geschwulst in der linken Unterbauchgegend, als deren Sitz sie näher die Gegend der linken Leiste bezeichnet. Ende des Monates trat plötzlich, ohne äussere Veranlassung, ein Collapsanfall ein, heftiger Schmerz, Auftreibung des Unterleibs, Blasswerden, Dyspnoe, Verfall der Kräfte, Ohnmacht seien die Erscheinungen gewesen; mehrere Aerzte wurden consultirt; alle sagten den Exitus lethal. in kurzer Zeit voraus. Sie erholte sich indess allmählig wieder und wurde Mitte Februar in ein unter ausgezeichneter ärztlicher Leitung stehendes Bezirksspital aufgenommen, wo unter starken Schmerzen



häutige Fetzen mit etwas Blut und nachfolgendem, mehrere Tage anhalten stinkendem Ausfluss aus den Genitalien abgingen. Die Brüste, die, wie oben n ist, turgesciert waren, schwollen ab, die Geschwulst im Unterleib wurde kle und sie kehrte gebessert nach Hause zurück, wo sie nach 4 Wochen Erbrec Schmerzen im Unterleib und linken Bein bekam und desshalb in das früher suchte Spital zurückkehrte, wo Zunahme des Leibesumfangs constatirt und sie zweifelhafter Fall, vermuthlich eine Molenschwangerschaft, zu weiterer Beh lung an die Berner gynäk. Klinik gewiesen wurde.

Bei ihrer Vorstellung auf der Klinik (12. Juni) wurde folgender Befund genommen:

Aeussere Untersuchung: Patientin ist zart gebaut, mager, dabei n sehr blass. Temperatur normal, ausser der zu beschreibenden Unterleibsaffec keine Lokalerkrankung nachzuweisen; Drüsenkörper in den Brüsten etwas stä entwickelt, kein Colostrum.

Unterleib bis zum Nabel hinauf durch einen medianen Tumor aufgetrie der von rundlicher Form, mässig gespannt ist und sich mit seinem untern schnitt in's Becken fortsetzt. Er ist schmerzhaft bei Berührung, weniger rec wo sich die Grenze der Foss. iliac. antasten lässt, als links, wo er in einen empfindlichen, über der Foss. iliac. ausgebreiteten, unbeweglichen Antheil überg

In der Mitte zwischen Nabel und linker Sp. il. ant. sup. fühlt man im G schwulstbereich eine, gerade die Fingerspitze aufnehmende, schmerzhafte, weichte Stelle der Bauchwand (Gewebslücke), Percussion ergibt überall dump Schall, Auscultation negatives Resultat.

Bei der innern Untersuchung findet man das vordere Scheidengewö tiefstehend, durch einen Tumor hinabgedrängt, der hauptsächlich in der Mitte n nach links hart und empfindlich ist. Zusammenhang dieses Tumors mit dem A dominaltumor unzweifelhaft. Auch durch das hintere Scheidengewölbe, besonde nach rechts hin, ist ein härtlicher Antheil der Geschwulst zu tasten. Die fast der Axe des Tumors gelegene Port. vag. ruht über der Steissbeinspitze, ist we verschiebbar, Bewegungen schmerzhaft. An der vorderen Lippe ist etwa 1½ Ct an der hinteren 2 Ctm. vom Cervix zu fühlen. Vaginalportion und tastbarer Th des Collum derb, nur Schleimhautsaum der erstern leicht aufgelockert. Mutterm ein glattes Grübchen. Der Uteruskörper lässt sich von dem oben beschriebenen T mor nirgends abgrenzen. Am untersuchenden Finger haftet ein zäher, graugel Schleim. Sonde geht nach oben und links über 6 Ctm. tief ein. Die Beobacht vor der Zeit ihrer Aufnahme hatte das Bestehen eines remittirenden Fiebers normalen und subnormalen Morgentemperaturen ergeben, während die Abendte peraturen zwischen 38,4 und 39 sich bewegten.

Diagnose. Gravidit. extraut. wahrscheinlich abdomin. nach ursprüngli linkseitiger Tubarschwangerschaft mit Berstung des Sackes.

Zur Begründung dieser Diagnose heben wir zunächst hervor dasjeni was für Schwangerschaft spricht.

Es ist: Ausbleiben der vorher regelmässigen Menses ohne pathologische U sachen, Schwellung der Brüste, eigenthümliche Appetite, Gefühl von Beeng



der Kleider. In diesen Erscheinungen, welche für eine beginnende Schwangerschaft sprechen, kommen nun Symptome einer patholog. Störung der Schwangerschaft. Von der sogenannten fièvre typhoide sehen wir dabei als von einer wahrscheinlich zufällig intercurrierenden Krankheit gänzlich ab; es bleibt zu erwähnen:

1) die Unterleibsentzündung, welche nicht anders denn als partiale Peritonitis gedeutet werden kann.

2) In Begleitung derselben ein Tumor, der nicht in der Mittellinie, der Lage des Ut. entsprechend, sondern nach bestimmter, unaufgeforderter Angabe über der linken Seitengegend sich bildete.

3) Der Collapsanfall mit dem ausgeprägten Bilde einer inneren Blutung, der sich wohl am einfachsten aus einer Ruptur des extraut. Sackes erklärt.

4) Abgang von häutigen Fetzen aus den Genitalien, welche wohl nichts Anderes als Decidua-Fetzen gewesen sind, wie sie bekanntlich bei Extrauterinschwangerschaft gewöhnlich ausgestossen werden.

5) Auch das Abschwellen der Brüste nach der Erkrankung spricht dafür, dass mit dem Collaps eine Störung der Weiterentwicklung des Eies, der Tod der Frucht eingetreten sei.

Mit dieser Deutung der Anamnese stimmt nun vollständig der Befund: Pelveoperitonitischer Geschwulstsack nächst dem Uterus und an der vorderen Bauchwand gelagert; Ut. leer, nach links verdrängt, wie die Sondenuntersuchung beweist; dass es sich um einen entzündlichen Geschwulstsack handelt, geht hervor aus dem Fieber, der Schmerzhaftigkeit des Tumors, und dem Erweichungsheerd, der mit den Bauchdecken verwachsenen Wand des Sackes. Die Indication war klar, da die Natur den Weg schon vorgezeichnet hatte, auf welchem der Sack perforiren werde.

Am 14. Juni wurde an der bezeichneten Stelle die Gewebslücke mit dem Bistouri incidiert; es entleert sich nur Blut, die Sonde geht auf 5—6 Ctm. in die Geschwulst ein, ohne auf einen harten Körper zu stossen; Einführung eines Bourdonets, das täglich unter List. Phenylnebel gewechselt wird; die Secretion aus der Incisionsöffnung bleibt eine blutig-seröse bis zum 30. Juni, wo aus ihr deutliche mit Zotten besetzte Fetzen von Chorion und bräunliche, coagulirte Stücke, deren Structur sich nicht näher erkennen lässt, entfernt werden; es folgt während einigen Tagen übel riechende Secretion, die allmählig eine rein eitrige wird, bis am 12. Juli die Sonde in der Tiefe des Fistelcanals auf harte, rauhe Theile stösst, welche ihr nicht beweglich erscheinen; in den ersten Tagen August wird es dann möglich, mit einer Kornzange Knochenstücke zu extrahieren, welche sich nach Grösse und Entwicklung als Rippen, eine Unterkieferhälfte eines Fötus von beiläufig 3 Monaten erweisen. Es werden nun aus der Fistel successive eine Anzahl von Knochen entfernt, darunter eine Unterkieferhälfte von 11 Mm. Länge, zwei wahrscheinlich als Tibien zu deutende Diaphysen von 1 Ctm. Länge, mehrere Schädelknochen, so zwei wohl als Parietalia aufzufassende von 6 Mm. Breite, 13 Mm. Länge u. s. w. m. Allmählig wurden immer dünnere Drainröhren in den Fistelcanal eingeführt und seine Schliessung der Natur überlassen. Am 2. December



wird Frau C.... mit 3 Ctm. langem, gut granulierendem Fistelcanal, vollständiger Schmerzlosigkeit und normaler Ausdehnung des Unterleibs entlassen. Im Januar 1873 stellt sie sich wieder vor. Der Fistelcanal ist vollständig vernarbt. Der anteflectirte Ut. ist gegen die linke Seite geneigt, leicht vergrössert hinter ihm und etwas nach links eine unschmerzhafte, kleine resistente Stelle als Rest des extraut. Sackes, rechts ist das normale Ovar. tastbar.

Die Menstruation ist regelmässig, ohne Beschwerde. Frau C.... sieht blühend aus und erfreut sich des besten Wohlbefindens.

Der Fall ist ausgezeichnet durch seine äusserst klare Anamnese, welche ohne jedes Hineinexaminiren von der sehr intelligenten und zuverlässigen Patientin angegeben wurde, und die wesentlich die frühe Diagnose der Extrauterinschwangerschaft, welche aus dem objectiven Befund allein nicht sicher nachzuweisen gewesen wäre, ermöglicht.

Zweiter Fall. Frau G., 29 Jahre alt, von Mühledorf, seit dem zwanzigsten Jahr 4wöchentlich, ohne Beschwerden menstruirt, hat nie an Unterleibskrankheiten oder Fluor albus gelitten, zwei Mal normal geboren, das letzte Mal im März 1871; sie säugte ihr Kind bis im April desselben Jahres. Die Menses hielten darauf wieder ihren regelmässigen Typus inne bis Anfangs Februar 1872, wo sie ausblieben. (Conception soll in der ersten Woche März erfolgt sein.) Sie bemerkte darauf die gewöhnlichen, ihr wohlbekannten Schwangerschaftserscheinungen, als: Uebligkeiten, besonders am Morgen, regelmässiges Wachsen des Unterleibs, Anschwellung der Brüste, Stechen in denselben, Speichelfluss u. A. m. Ende Juli spürte sie die ersten Kindsbewegungen. Ende August, also im 6. Monat ihrer Gravidität, erkrankte sie eines Abends, nach Aussage des sie behandelnden Arztes, Dr. J. in U., an einer Unterleibsentzündung, ausgehend von der Gebärmutter. Nach 6 Wochen geheilt, ging sie wieder ihren Geschäften nach; sie spürte deutlich die Kindsbewegungen.

Am 15. November, also im 9. Monat ihrer Gravidität, fiel sie eine Stiege von 8 bis 9 Fuss Tiefe hinunter, wobei sie den Unterleib stark aufschlug, ohne jedoch darauf Blutabgang zu bemerken; Schmerzen im Bauch und im Kreuz liessen schon nach einigen Stunden nach, die Kindsbewegungen fühlte sie noch ein paar Tage, dann blieben sie aus.

Ihr Allgemeinbefinden blieb dabei gut, die Milchsecretion, welche seit dem Aufhören der Kindsbewegungen unter Schlafferwerden der Brüste ausgeblieben war, kehrte gegen Neujahr wieder, Schwangerschaftserscheinungen will sie sonst keine bemerkt haben, sie gibt aber die Möglichkeit einer neuen Conception zu.

Am 5. Januar 1873 ging ihr ohne äussere Veranlassung unter wehenartigen Schmerzen und ziemlich bedeutender Blutung ein rundlicher, fleischartiger Körper von der Grösse eines „Hühnerei's" aus den Genitalien ab, einige Tage später ein kleineres Stück von ähnlichem Aussehen.

Bei ihrer Aufnahme in die gynäk. Klinik bot sie folgenden Befund dar:

Puls und Respiration ruhig, Temperatur nicht erhöht, Brustdrüsenkörper stark entwickelt, reichliches Colostrum. Unterleib durch einen rundlichen Tumor, der sich bis zum proc. xyph. erhebt, nach rechts hin ausgedehnt, einzelne frische



Striae über dem Mons. Ven. und auf der rechten Seite des Bauches in der Höhe des Nabels. Pigmentierung der linea alb. Grösster Umfang des Tumors etwa 4 Ctm. unter dem Nabel, am Ende der Expirat. 82 Ctm. Vom proc. xyph. zur Symph. 36 Ctm., von Symph. zur grössten Höhe des Tumors nach rechts 26 Ctm. Er ist ziemlich scharf umschrieben, nicht stark gespannt, zeigt Fluctuation, an einzelnen Stellen umschriebene Resistenzen in einem gemeinschaftlichen Sacke nach Verdrängung von Flüssigkeit in der Tiefe zu fühlen, eine rechts vom Nabel erscheint grösser, eine links von ihm kleiner, doch sind sie nicht deutlich als Kindstheile zu erkennen; die Palpation ist unschmerzhaft, über dem Tumor überall Dämpfung, kein auscultatorischer Befund. Aus den Genitalien geht blutiger Schleim ab; der Uteruskörper retroflectiert, nach links gedrängt von dem oben beschriebenen Tumor, der mit seinem untern Abschnitt in das kleine Becken hineinragt. Der Uterus ist gleichmässig hypertrophiert, etwa faustgross, sehr aufgelockert, mit merklichem Resistenzunterschied zwischen den Wandungen des Körpers und denen des Collum, das merklich weicher ist. Muttermund für zwei Finger geöffnet. Uterushöhle leer; bei Reibungen des Ut. sind deutliche Contractionen wahrnehmbar.

Wahrscheinlichkeitsdiagnose. Extrauterinalschwangerschaft (beginnende Lithopädienbildung) complicirt mit Status puerp. post Abortum.

Ihre Motivirung ist folgende:

Wir haben theils bestimmte Angaben der Frau, welche bereits geboren hatte und die Erscheinungen der Schwangerschaft kannte, theils einen objectiven Befund, welche für Schwangerschaft sprechen. Die bestimmten Angaben beziehen sich: auf Ausbleiben der Menses, regelmässiges Wachsen des Unterleibs, Kindsbewegungen, Schwellen der Brüste und im Beginn einige nervöse Allgemeinerscheinungen.

Objectiv stimmt damit der Befund einer fluctuirenden Geschwulst im Unterleib, welche härtere Theile innerhalb eines cyst. Sackes enthält, die Entwicklung frischer Striae und die Pigmentierung längs der lin. alb., die Veränderung an den Brüsten.

Nebst diesen Erscheinungen der Schwangerschaft haben wir Zeichen pathologischer Störung derselben, nämlich: die während der Schwangerschaft spontan aufgetretene Unterleibsentzündung, wahrscheinlich Peritonitis, das Ausbleiben der Kindsbewegungen, der Nichteintritt der Geburt am erwarteten Termin. Objectiv stimmt damit der extrauterin. Sitz des Tumors.

Was die Beschaffenheit der Genitalien anbetrifft, so compliciert sich der Befund durch die Erscheinungen der Eröffnung und Erweichung des Halstheiles, der Hypertrophie, die hochgradige contractile Erregbarkeit und den blutigen Ausfluss der Gebärmutter, Erscheinungen, welche in diesem Masse nicht leicht in Beziehung zu der gewöhnlichen Entwicklung des Ut. bei Extrauterinalschwangerschaft zu bringen sind und die es wahrscheinlich machen, dass der Abgang von fleischartigen Stücken von einem Abortus in früher Zeit (Mole?) abhängen dürfte. Die Sache wird desshalb wahrscheinlicher, weil die Brüste, welche nach dem Falle abgeschwollen waren, später wieder strotzend wurden. Immerhin müssen wir,



weil Eitheile nicht mit Bestimmtheit nachgewiesen sind, die Möglichkeit offen halten, dass es sich auch gehandelt haben könnte um die Expulsion von Blutgerinseln aus dem während der Extrauterinalschwangerschaft hypertrophierten Ut.

Wir hätten noch die Differentialdiagnose durchzuführen. Um sie abzukürzen, schalte ich hier den Befund ein, welchen ich am 11. Januar 1874 (also nahezu ein Jahr nach Aufnahme des ersten Befundes auf der gyn. Klinik) bei einem Besuch der Kranken in ihrer Heimath aufgenommen habe.

Unterleib bis zum Nabel durch einen schräg nach rechts gerichteten Tumor aufgetrieben, der nach rechts bis in die fossa iliac. reicht; er ist sehr beweglich, lässt sich aus der rechten Seite ganz nach links bis in die foss. iliac. sin. hinüberdrängen, ohne dass man dadurch Schmerzen verursachte; er ist selbst ganz unschmerzhaft bei der Palpation, leicht zu umschreiben, von querovaler Form, mit spitzerem Pol nach rechts und stumpferem nach links, er ist überall gleich resistent, steinhart, ohne fluctuirende Stellen; seine vordere Fläche ist ziemlich glatt, mit einzelnen leistenförmigen Erhabenheiten, zwischen denen wenig tiefe Furchen sich einsenken, rechts und links höckerige Vorsprünge.

Die Maasse des Tumors, welche ich in der Art nahm, dass ich ihn mit der Hand fixirte und durch die sehr dünnen Bauchdecken mit dem Bandmaasse den halben Umfang mass, betrugen von unten nach oben: links an seinem breitern Ende 14 Ctm., in der Mitte 13½ Ctm. und rechts an seinem schmalern Ende 10 Ctm., von rechts nach links seine Länge 25 Ctm.

Es sind über ihm weder Herztöne zu hören, noch deutlich Kindstheile zu erkennen.

Die Umfänge des Unterleibs, des Vergleiches wegen in der nämlichen Art wie früher gemessen, betrugen: Sein grösster Umfang 4 Ctm. unterhalb der Mitte des Nabels 79 Ctm. gegenüber 82 Ctm. der letzten Messung. Vom pr. xyph. zur Symph. 29 gegenüber 36 Ctm. der letzten Messung. Von Mitte der Symph. zur grössten Höhe des Tumors rechts 17 Ctm. gegenüber 26 Ctm. der letzten Messung. Bei der innern Untersuchung, welche deutlichere Resultate per rectum als per vagin. ergibt, findet sich der Ut. stumpfwinklig retroflectiert und vertiert, nach links lateroponiert, von normaler Grösse, für sich wenig beweglich, mit dem Tumor in engem Zusammenhang, bei Bewegungen, die man mit dem Tumor vornimmt, sich mitbewegend. Das rechte Lig. rect. ut. stark gespannt. Am untern Abschnitt des Tumors fühlt man, im Gegensatz zu dem durch die Bauchdecken getasteten Theil stellenweise weichere Stellen. Die Frau G. gibt an, dass sie seit ihrer Entlassung aus der gynäk. Klinik im Februar vorigen Jahres ihre Geschäfte (Landarbeit) wie früher ohne Beschwerde besorgt habe, dass sie leicht zu zeitweiligen Bauchschmerzen disponirt sei. Stuhl- und Urinentleerung seien in Ordnung.

Halten wir diesen Befund mit demjenigen zusammen, welcher vor einem Jahr aufgenommen wurde, so müssen wir den Schluss ziehen, dass die Lithopädionbildung bei Frau G. im Gange ist. Es sind folgende Punkte, welche dafür sprechen:

1) Durch Messung deutlich nachgewiesene Verkleinerung des Tumors in allen seinen Dimensionen;



2) dabei Verschwinden der Fluctuation, wogegen steinharte Resistenz mit deutlichen höckerigen Stellen;

3) die grosse Beweglichkeit des früher kaum beweglichen Tumors;

4) der Mangel jeder Beschwerde und die Regelmässigkeit der Functionen der Nachbarorgane des Tumors.

Differentialdiagnose. Bei dem bestimmten Nachweise, dass der Ut. neben dem Tumor sich befindet, kann es sich nur handeln um Ausschliessung von ausserhalb des Ut. befindlichen Abdominaltumoren mit theilweise flüssigem Inhalt. Solche könnten sein in erster Linie Eierstocksgeschwülste, in zweiter Linie anderweitige aus dem Becken aufsteigende Abdominaltumoren, Absackungen von Blut (Hämatocele), von Exsudat oder Serum. Abgesehen von der Anamnese, welche gegen sämmtliche angeführte Tumoren spricht, spricht erstens gegen Eierstocksgeschwülste und anderweitige cyst. Abdominaltumoren der Umstand, dass man die resistenten Parthien nicht zwischen cyst. Geschwülsten, sondern in einem gemeinschaftlichen cyst. Sacke nach Verdrängung von Flüssigkeit fühlte, ferner der Nachweis, dass ein Jahr später die Erscheinung der Fluctuation verschwunden und die Dimensionen des Tumors dem entsprechend verkleinert gefunden wurden; gegen Hämatocele, entzündliche Tumoren und Absackung von Serum spricht, dass Entzündungserscheinungen nicht bestehen, an den Grenzen des Tumors, namentlich nächst dem Ut. nirgends entzündliche Infiltrate oder deren Residuen zu tasten sind, während die Anamnese beweist, dass die Schwangerschaftserscheinungen schon lange etabliert waren, als der entzündliche Anfall auftrat.

Auch ist die Art der Verkleinerung des Tumors, wie sie die letzte Untersuchung gezeigt hat, namentlich die Herstellung eines sehr beweglichen harten, ovalen Tumors neben dem Ut. nicht im Einklang mit den gewöhnlichen Erscheinungen der Reduction entzündlicher Tumoren mit Narbenschrumpfung. Ganz dasselbe spricht auch gegen Hämatocele.

Wir reihen hier in Kürze einen dritten Fall an, der allerdings erst post mortem als Extrauterinalschwangerschaft erkannt wurde, weil die klinischen Symptome während des Lebens nur die Hinweisung auf die Möglichkeit einer Extrauterinschwangerschaft zuliessen.

Dritter Fall. Frau B., 38 Jahre alt, von Münchenbuchsee, seit ihrem 17. Jahre regelmässig 4wöchentlich, 4—5tägig menstruirt, hat zweimal ohne Kunsthülfe lebende ausgetragene Kinder geboren. Im Jahr 1868 machte sie eine sich an die Regel anschliessende „Unterleibsentzündung“ durch, sonst will sie stets gesund gewesen sein und nie an weissem Fluss gelitten haben. Ende October 1872 letzte Regel, sie glaubte sich schwanger, trotzdem die gewöhnlichen Schwangerschaftserscheinungen, welche sie aus früherer Erfahrung wohl kannte, fehlten.

Anfangs Januar 1873 traten häufig heftige Bauchschmerzen, welche von Erbrechen, Stuhlverstopfung, Urinbeschwerden begleitet waren, auf; sie ging dabei ihren Geschäften nach bis zum 14. Januar, wo die immer heftiger werdenden Beschwerden sie in's Bett zwangen.

Bei ihrer Aufnahme in die gynäkolog. Klinik am 16. Januar wurde folgender Befund constatirt:



Frau B. ist blass, anämisch, fieberfrei. Brustorgane gesund, keine Drüsenschwellungen, Unterleib nicht aufgetrieben, im rechten Hypochondrium bei tiefem Druck schmerzhaft, ohne dass ein bestimmter Tumor durchzufühlen wäre. Die innere Untersuchung findet den Ut. leicht vergrössert, nach links verdrängt durch einen rundlichen Tumor von der Grösse einer kleinen Faust, der sich rechts in den Douglas. Raum hinabdrängt, sehr empfindlich, an einzelnen Stellen höckerig ist und deutliche Fluctuation zeigt, die auch per rectum zu constatiren ist. Sie klagt über zeitweiliges heftiges Stechen im Unterleib, Urinbeschwerden, Stuhlverstopfung, Appetitmangel.

Es wurde die Diagnose in dubio gelassen zwischen Pelveoperit. sacc. und einer Hämatocele retrout. mit Hinweisung auf die Möglichkeit einer Extrauterinalschwangerschaft, letztere hauptsächlich in Rücksicht auf die Anamnese. Die Beobachtung, dass in den nächsten Tagen kein Fieber vorhanden war, sprach gegen eine Pelveoperitonitis, so dass das Vorhandensein eines hämorrhag. Inhalts des Tumors wahrscheinlicher wurde.

Da der Tumor sich nicht veränderte, die Frau an öfterem Erbrechen und heftigen Schmerzanfällen litt und dabei zusehends herunterkam, so wurde am 3. März der Tumor per rectum 7—8 Ctm. vom Sphincter nach aufwärts, wo die Fluctuation am deutlichsten war, von Prof. *Breisky* in clin. punctirt, es entleerten sich einige Blutcoagula und etwa 1 Unze flüssiges, frisches Blut; der Tumor collabirte ein wenig in der Nähe der Einstichstelle. Bauchschmerzen, welche auf eine Morphiuminjection hin verschwanden, waren die einzigen nächsten Folgen des Eingriffes. 8 Tage später trat plötzlich, ohne dass andere Symptome als zeitweilige heftige Schmerzanfälle im Unterleib vorhergegangen wären, ein anämischer Collapsus ein, der mit Mühe durch wiederholte subcutane Moschusinjectionen und Darreichung von grossen Gaben Rhum gehoben wurde; es folgten heftige Schmerzen im Unterleib, unblutige Diarrhöen, Erbrechen, hohes continuirliches Fieber; es entwickelte sich eine locale Peritonitis um den Tumor herum, in deren Verlauf bis ans Ende anhaltende blutig-jauchige Diarrhöen eintraten, und welcher sie am 15. April, 4 Wochen nach ihrem Beginn, erlag.

Bei der Autopsie, welche zufälliger Umstände wegen nicht in der Ausführlichkeit vorgenommen werden konnte, welche wünschenswerth gewesen wäre, fand sich dem oben beschriebenen Tumor entsprechend ein hinter dem Ut. in den Dougl. Raum hinabreichender, von adhaerenten Dünndarmschlingen überdachter Jaucheherd; seine Wandungen waren allenthalben necrotisirt, missfarbig und sehr zerreisslich, und in seinem Grunde waren Knochen eines Fötus eingebettet, welche nach Grösse und Entwicklung dem 3. Monat entsprechen mochten.

Unter diesen Knochen waren 2 Diaphysenschäfte von 1 Ctm. Länge, 8 Rippen von 15—17 Mm. Länge, 2 Unterkieferhälften von 6—7 Mm. Länge, mehrere Schädelknochen u. n. m.

Bei der mürben Beschaffenheit der Wandungen und der innigen Verwachsung des Sackes mit den Adnex. Ut. waren die Beziehungen desselben zu den Tuben und Ovar. nicht genau zu ermitteln. Von dem genannten Jaucheherd aus führte eine etwa $^1/_2$ Ctm. weite Oeffnung in das Rectum etwa 7 Ctm. hoch über dessen



unterem Ende. In der Umgebung dieser Oeffnung war die Schleimhaut des Rectum geschwürig zerstört, ihre Ränder unterminirt.

Zur Aetiologie des Ileotyphus bei Anlass der Berner Typhusepidemie im letzten Quartale des Jahres 1873.

Von **Adolf Vogt.**

(Fortsetzung.)

IV. Incubationszeit oder Latenzperiode des Darmtyphus und Recidive.

In der ganzen Aetiologie des Typhus ist Nichts so unbestimmt und unsicher, als die Feststellung der Frist, welche zwischen der Aufnahme des Krankheitsstoffes und dem Ausbruche der Krankheit liegt. Gerade wegen dieser Unbestimmtheit wurde nichts häufiger als Stütze der widerstreitenden Theorien benutzt und besonders derjenigen, welche die geringste Wahrscheinlichkeit für sich haben, als jene höchst dehnbare Zeitbestimmung der latenten Periode des Typhus: bald sah man unmittelbar mit dem Eintreten in die verpestete Luft eines Typhusherdes die ersten Krankheitserscheinungen auftreten, bald datirte man vom Krankheitsanfang wochen-, selbst monatelang zurück auf die Einwirkung der supponirten Ursache; das eine Mal sistirte die Epidemie sogleich mit der Beseitigung derselben, das andere Mal vergingen darüber 3 Wochen und mehr. Es mochte so oder anders eintreffen, immer wurde dabei ein Triumph der Wissenschaft gefeiert und ein kleines Brillantfeuer mit Fettschrift abgebrannt. Auf ähnlichem Wege verschaffte sich der verstorbene Kaplan *Butterstein* seinen Weltruf als Wetterprophet. Ziehen wir daher die dicken Gardinen etwas zurück, durch welche uns die Incubationszeit des Typhus verdunkelt wird!

Unser Hauptschriftsteller über den Typhus, *Murchison*, welcher sich in der zweiten Auflage seines Werkes, „A Treatise on the continued Fevers of Great Britain", 1873, auf nicht weniger als 28863 Krankheitsfälle stützt, drückt sich äusserst vorsichtig dahin aus, „dass es in manchen Fällen eine Incubationszeit des Ileotyphus zu geben scheine; die insidiöse Art, in der die Krankheit zu beginnen pflege, erschwere die Zeitbestimmung dieser Periode; sie scheine aber in der Regel 1—2 Wochen zu betragen." Und in der That kann es nicht viel Vertrauen erwecken zu den ätiologischen Theorien, welche auf eine bestimmte Frist der Incubation gestützt werden, wenn wir sehen, dass *Haygarth* [1]) für den Ileotyphus eine Latenzperiode von 7—72 Tagen, *Bancroft* [1]) von 13—68 Tagen, *Gendron* [2]) von 24 Stunden bis 8 Tagen, selten darüber, *De la Harpe* [3]) von 5—77 Tagen, *Zehnder* [4]) von 1—20 Tagen, *Lotholz* [5]) von 20—24 Tagen, *Eigenbrodt* [6]) im

[1]) *J. Mason Good*, das Studium der Medicin. Uebersetz. Leipzig 1837. Bd. I, S. 739.

[2]) *Grisolles*, Vorles. über specielle Pathologie und Therapie. Uebersetz. Leipsig 1846. Bd. I, Seite 65.

[3]) Bulletin de la société vaudoise de médecine. Juin 1867, pag. 68.

[4]) Bericht über die Typhusepidemie 1865/66 in Zürich. Zürich 1866, S. 64.

[5]) Jahresbericht von *Virchow* und *Hirsch* pro 1866. Bd. II, S. 228.

[6]) Ibid pro 1869. Bd. II, S. 212.



fection gegeben ist. Der physiologische Krankheitsprocess beginnt natürlicher Weise mit dem Eintritte des Infectionsstoffes in das Blut und je nach der Intensität und Einwirkungsdauer dieses Stoffes müssen auch die reaktiven Symptome an Schwere und Verlauf verschieden auftreten, wie bei jeder Vergiftung. Es scheint uns daher eine bedenkliche Verirrung, wenn die Vertreter der Trinkwasserlehre selbst die heftigsten Formen von Typhus auf Infinitesimaldosen von Typhusgift zurückführen wollen, vor denen selbst der gläubigste Homöopath zurückschrecken würde; ja, vielfach scheint bei den sogenannten Trinkwasserepidemien die Intensität der Wirkung mit der zunehmenden Dilution des krankmachenden Stoffes sich zu steigern, d. h. die Theorie auf das Absurde zu gerathen.

Zieht man die schwankende Periode der Prodromalerscheinungen mit in Rechnung, so wird dadurch die Incubationsdauer des Ileotyphus so weit verkürzt, dass wir uns sehr den Angaben der Schriftsteller nähern, welche bei heftigen epidemischen Ausbrüchen wiederholt eine sehr kurze, bisweilen nur nach Stunden zählende Latenzperiode beobachtet haben. Ausser bei *Gendron* und *von Gietl* finden wir solche Beobachtungen besonders bei englischen Autoren, weil in England bei dem dort weitverbreiteten Kloakensystem der Schwemmkanäle öfter Gelegenheit geboten ist, die plötzlichen Folgen verstopfter oder geborstener oder schlecht verschlossener Kanäle und das massenhafte Eintreten von Kloakengasen in die Wohnungen zu beobachten. Dasselbe gilt von dem explosiven Ausbruche der Epidemien von Ileotyphus bei grellem Barometerfalle, wovon ich oben sprach. Wie mit einem Schlage sehen wir dabei die heftigsten und rapidesten Fälle gleichzeitig mit den leichtesten und schleichenden Formen eintreten, so dass der vergiftende Stoff über eine ganze begrenzte Bevölkerung ausgegossen zu sein scheint; und gerade die am plötzlichsten eintretenden und am geschwindesten zum Tode führenden Fälle pflegen jener ersten Periode des explosiven Auftretens anzugehören, wo, wie ich zeigte, die massenhafteste Einathmung giftiger Bodengase stattfindet. Ein baldiger und stetig zunehmender Atmosphärendruck bricht dann auch gewöhnlich die erste Heftigkeit des Ausbruches. Das Abrechnen des Vorbotenstadiums von der Dauer des typhösen Krankheitsprocesses macht es meist unmöglich, eine richtige Darstellung des zeitlichen Verlaufes in Zahlen oder Curven zu geben und daraus die Zwischenzeit zu bestimmen, welche zwischen der Einwirkung der Ursache und den ersten erkennbaren pathologischen Erscheinungen zu verlaufen pflegt. In dem umfangreichen statistischen Material, welches der verstorbene Prof. *Streckeisen* in Basel über die dortige grossartige Epidemie von Ileotyphus in den Jahren 1865 und 1866 gesammelt hat, und welches mir das dortige Sanitätscollegium mit anerkennenswerther Bereitwilligkeit zur Verfügung stellte [1], finden sich bei 57 % der Typhusfälle Angaben über die Dauer des Vorbotenstadiums (d. h. bei 1617 von 2847 Fällen [2]). Bei diesen 1617 Fällen wird nun ein Vorbotenstadium

[1] Ich spreche hiemit den Herren Dr. *Göttisheim* und Dr. *Fischer* in Basel besonders meinen verbindlichen Dank aus.

[2] Bericht an E. E. Sanitäts-Collegium von Basel-Stadt über einige statistische Verhältnisse der in den Jahren 1865 und 1866 die Stadt Basel durchseuchenden Typhus-Epidemie. Basel 1866.



von	1—8 Tagen	in	60 %	der Fälle
„	1—2 Wochen	„	29 %	„ „
„	2—3 „	„	7 %	„ „
„	3—4 „	„	2 %	„ „
„	4—5 „	„	0,9 %	„ „
„	5—6 „	„	0,9 %	„ „
„	6—12 „	„	0,2 %	verzeichnet.

Beschreibt man nun die Krankheitscurven nach dem zeitlichen Auftreten der Fälle und lässt dabei jenes sogen. Vorbotenstadium ausser Acht, wie dies allgemein zu geschehen scheint, so werden die Wellenberge und -Thäler der Curve in der grossen Mehrzahl der Fälle in ganz unrichtiger Weise weiter hinausgeschoben, als es in der That der Natur entspricht. Dass dadurch die Benutzung der zeitlichen Angaben über Typhusepidemien in den veröffentlichten Berichten oder den daraus construirten Morbilitätscurven — von Mortalitätscurven gar nicht zu reden — sehr erschwert und behufs Entdeckung der Entstehungsursachen bedeutend entwerthet werden, versteht sich wohl von selbst. Und dennoch wird es hie und da, wenn man ernstlich und ohne vorgefasste Ansicht nachforscht, gelingen, den Ursachen auf die Spur zu kommen. Ich will hier beispielsweise einen in dieser Beziehung sehr instructiven Fall einflechten, der, streng genommen, in ein früheres Kapitel gehört, aber erst seither, während dem Niederschreiben dieser Abhandlung, seine Lösung fand.

In der Berner Vorstadt Lorraine schlug während der letzten Epidemie der Ileotyphus sein Quartier auch in dem neugebauten Hause Nr. 207 auf, welches erst seit etwa einem Jahre bewohnt ist. Es steht auf losem Geröllboden, in welchem man bei dem Bau in einer Tiefe von 14' Grundwasser fand, während dasselbe in einer Entfernung von etwa 150' erst in einer Tiefe von über 40' angetroffen wurde, wie dies Verhältniss in unserm aus der Eiszeit stammenden Gletscherschutt vielfach durch undurchlässige Thonschichten hervorgerufen wird, welche in sehr verschiedenen Tiefen und von sehr ungleicher Ausdehnung in die Schuttmassen eingebettet sind. Der Baugrund des Hauses ist durchweg ein gleichartiger. Das letztere sieht mit der Façade gen Westen und besteht aus einem von Nord nach Süd laufenden Doppelhause mit je 3 vollständig abgeschlossenen Wohnungen. Zwischen den beiden Flügeln befindet sich das Treppenhaus mit den Abtritten; für jeden der beiden Flügel eine mehr oder weniger durchlässige Abtrittgrube nach üblicher Landessitte und je eine Sickergrube für Regen- und Küchenwasser; *das gleiche Trinkwasser aus der Gaselleitung in beiden Flügeln.* Bei geschlossenen Thüren und Fenstern war immer Abtrittgeruch im Treppenhause bemerkbar und bei fallendem Barometer, sowie beim Leeren der Kothbehälter sogar in erheblichem Masse, so dass er in alle Wohnzimmer eindrang. In der Parterrewohnung des *südlichen Flügels* traten nun bei der letzten Epidemie 4 schwere Typhusfälle auf und daneben noch 2 Fälle von unbestimmtem Kranksein, welches mit viel Wahrscheinlichkeit dem epidemischen Einfluss zugeschrieben werden konnte; im ersten Stock ein leichterer, nicht ausgesprochener Fall und im obersten Stocke ein schwerer und ein leichter Fall:



also im Ganzen etwa 9 Fälle in diesem Flügel, während der nö
Flügel gänzlich verschont blieb. Bei genauerer Untersuchur
nun, dass mit dem Beginne der kühleren Witterung im Herbst
Keller im südlichen Flügel sorgfältig geschlossen worden w
dies im nördlichen Flügel vergessen hatte, bis man es
eines Wasserrohres im Keller am 15. December bemerkt
Kellerfenster schloss. Bis zu diesem Zeitpunkte kor
Flügel die jeweilen zu Tage tretenden Bodenga
während sie im südlichen Flügel durch d
in die dortige Parterrewohnung eindringen m ... iche
Spiel trieben. Der erste Fall im Parte ... wurd
wegen wiederholter Recidive Mitte N ... pital tran-
ferirt. Der zweite und schwerste F ... nfällen am 2
und 26. October, bis ein solen ... r einen schweren
Typhus ankündigte. Trotz d ... en mit der grössten
Strenge Tag und Nacht di ... während etwa 14 Tage
offen gehalten, bis die ... der später typhöse Ke
kopfgeschwüre zur ... führten, welche begreiflicher-
weise jene brut ... Und nun, bei genauerer Ver-
wahrung geg ... erst am 30. Dec. an einem schweren
Typhus die ... welche 4 Wochen nicht vom Kranken-
bette gewichen ... age ebenfalls ein 14jähriger Knabe in der-
selben Parterrew ... in das Krankenzimmer gekommen war. Alle
diese Typhusfälle g ... wei letztgenannten, wie der erste, durch Ver-
setzung in eine typhus ... gend. Als mehr komischen Beitrag füge ich noch
bei, dass die ganze durc ... chte Familie unter dem Drucke der damals herrschen-
den Trinkwassertheorie von dem 10. November an das incriminirte Wasser der
Gaselleitung nur gekocht trank, was weder im Verlaufe des einen schweren
Typhus irgend einen bemerkbaren Einfluss ausübte, noch das Befallenwerden von
zwei weiteren Familiengliedern verhinderte. Ob der frei gebliebene Nordflügel
seine Immunität dem Trinken von gekochtem Wasser zu verdanken hat, ist unbe-
kannt geblieben.

Ganz so, wie sich der Eintritt des Darmtyphus macht, gestaltet sich auch sein Wiedereintritt, das Typhusrecidiv, d. h. unter der Einwirkung der gleichen Bedingungen kann auch der Typhus beim schon Befallenen in jedem Stadium der Krankheit einen neuen Aufschwung nehmen oder beim Reconvalescenten und Wiedergenesenen zu jeder Zeit von neuem eintreten, wie sich das auch aus den Sectionsresultaten an dem verschiedenen Alter der Darmgeschwüre und Geschwürsnarben erkennen lässt. Die Immunität Derjenigen, welche einmal die Krankheit gehabt haben, gehört wohl, wie die Immunität gegen wiederholte Vergiftung überhaupt, fast ganz in das Bereich der Fabeln, die nie aussterben. *Gerhardt* [1]) zählt unter 4434 Fällen von epidemischem Ileotyphus 280 Recidive (4 %

[1]) Deutsches Archiv für klin. Medic. von *Ziemssen* und *Zenker*, 1873. Bd. XII, S. 8.

sen 12 zweite Rückfälle; *Bansen* [1]) unter 1187 Fällen 38 mal ($3^1/_8$ %)
eimal eine dritte und sogar einmal eine vierte Typhusintoxication.
denkt, dass das Ergriffenwerden von 3—4 % einer Bevölkerung
pidemie von hoher Intensität ausmacht, so will jenes Procent-
en nichts anderes sagen, als dass ein früher überstandener
ecidiv prädisponirt, als vor ihm schützt. Ein wiederholtes
im Verlaufe der gleichen Epidemie gehört daher auch
mnissen. In unserer letzten Berner Epidemie wurde
n ... ng ein 7jähriges Mädchen am 11. November von
inem ... und 14 Tage lang bei Tag und Nacht geöffneten
Fenster ... escent wurde. Bald nach Schluss der Fenster
raten wie ... h genas es bei fleissiger Lüftung und mög-
ichst langem ... 12. Dec. trat plötzlich wieder ein solennes
Recidiv ein ... den Widerstand der Eltern überwinden
und das Kind au ... ädtische Typhusspital) versetzen, wo
es wieder genas. ... achtungen, welche *Wunderlich* [2]) in
den Leipziger Krank ... r die stark ventilirten Baraken
mit dem schlecht venti ... ilung vergleicht, sagt er: „Es
st sehr bemerklich gew ... nicht ein einziges Ty-
phus-Recidiv vorgekom ... rauenabtheilung, die sich
m festen Hause befindet, dies ... keineswegs selten
waren. Kein einziger Fall von ... nal-Typhus kam bei den
Barakenkranken vor, während im fe ... m Waschhause, eine Anzahl
von Individuen am Typhus erkrankte.

Solche sprechende Beobachtungen, ... durch die Erfahrungen, die man bei Epidemien im Kriege in viel grossartig em Massstabe gemacht hat, ihre volle Bestätigung finden, weisen uns deutlich genug auf etwas andere Bahnen der Behandlung und der sanitarischen Massnahmen, als sie gewöhnlich in's Werk gesetzt zu werden pflegen. Es ist unabweisbar die erste Pflicht, den Typhuskranken sammt allen übrigen Bewohnern des Typhusherdes diesem letzteren zu entziehen, wenn man einen schweren Verlauf und Recidive vermeiden und neue Fälle verhindern will. Dass man so oft die Verantwortung, welche der ärztlichen Unkenntniss zufällt, auf den Patienten abladet, wenn er recidiv wird, und den Rückfall in irgend einem, immer heraus zu construirenden Diätfehler desselben sucht, dass man ferner, befangen in der Trinkwasserlehre, hie und da den Gebrauch des besten Quellwassers, ja sogar das Löschen des Fieberdurstes überhaupt untersagt und die Patienten bisweilen auf ein ganz verwerfliches Sodwasser verweist, wie ich dies wiederholt erfahren habe, und dass man endlich vielfach noch meint, mit Calomel, Chinin, Digitalis und Jod auch nur das Geringste gegen eine fortdauernde atmosphärische Vergiftung ausrichten zu können, — zeigt, dass man sich in praxi noch immer nicht von der traditionellen und klinischen Dogmatik losreissen kann.

[1]) Ueber Entstehung des Typhus abdominalis. 2. Auflage. Schaffhausen 1872. S. 42.

[2]) Correspondenzblatt des niederrheinischen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege, 1873. Bd. II, S. 23.



Auch die treffliche Kaltwasserbehandlung verhindert kein Recidiv, sondern feiert ihre grössten Triumphe nur in der Combination mit permanenter Lufterneuerung, worauf ihr enthusiastischster Verbreiter *Brand* [1]) daher auch nachdrücklich hinweist.

Allein auch mit unserer modernen, von Amerika überkommenen Spitalwirthschaft im Freien, unter Zelten, in ventilirten Baraken, Spitälern. über welche man sich gegenseitig so viel bekomplimentirt, erreichen wir eigentlich doch nur ein Halbes, wenn auch die Erfolge noch so glänzend ausfallen. Da unsere Hochbautechniker und Ingenieure weder auf der Schule noch später viel von Gesundheitspflege zu lernen pflegen und es auch mit der Bildung des Arztes an unsern mittelalterlichen Hochschulen in diesem Fache noch sehr windig aussieht, — da wir also alle Aussicht haben, auch fernerhin den Untergrund unserer Wohnstätten immer mehr noch in einen Mist- und Pestherd umzuwandeln, und wir uns dabei mit theorisirenden Phantasmen begnügen, so müsste man Bedacht darauf nehmen, nicht blos einige Procente der Befallenen in geeigneten Spitälern zu versorgen, sondern die ganze Bewohnerschaft des Epidemiegebietes sammthaft, wenn man jene Seuchen, welche der Engländer mit Recht als „vermeidbare Krankheiten" bezeichnet, auf dem betretenen Wege ernstlich unmöglich machen wollte. Wir kommen also auch hier bei unserer Spitalwirthschaft, wie bei der Trinkwassertheorie, schliesslich wieder so ziemlich auf das Absurde. Das Resultat dieser halben Bestrebungen wird daher einfach sein, dass man ruhig beim Alten bleibt und sich mit wenig Unvollkommenem zufrieden stellt, da sie doch auf unerreichbare Ziele gerichtet sind. Ich habe aber bereits im Kapitel II darauf hingewiesen, welches das erreichbare und rationelle Ziel ist, wenn man ernstlich Hand anlegen will an die Extinction der Seuchen. Ich hätte hier nur noch die Nothwendigkeit, in allen von Menschen bewohnten Räumlichkeiten eine permanente Ventilation einzuführen, näher zu begründen, wenn mich dies nicht zu weit abführen würde; denn ich muss noch einmal auf mein ursprüngliches Thema zurückkommen.

Ich habe überhaupt die obige Betrachtung der Frage von der Incubationszeit des Ileotyphus nur deswegen in diese Arbeit eingeschoben, um zu zeigen, dass dieselbe keinen festen Anhaltspunkt für irgend eine pathogenetische Theorie abgeben kann, und dass die letzteren eo ipso dahinfallen, wenn sie sich allein darauf stützen. Die Trinkwassertheoretiker lassen sich gewöhnlich verleiten, das explosive Aufwallen einer Epidemie oder deren plötzliches Verschwinden in zeitlichen Einklang mit den Trinkwasserverhältnissen zu bringen und damit zu argumentiren: sie gelangen dabei aber auch auf unlösbare Widersprüche. So datirt *Hirt* den Anfang der Solothurner Epidemie (von 1865) 11—35 Tage, *Wohlrab* denjenigen der Epidemie von Oberriesenthal (1870) 3 Wochen und *Hägler* denjenigen der Lausener Epidemie (1870) 2—3 Wochen zurück auf gewisse Trinkwasserverhältnisse, während das plötzliche Nachlassen oder Aufhören der Epidemie nach *Liebermeister* (Schorenepidemie 1867) 12 Tage, nach *Reich* (Sulzbach

[1]) Die Heilung des Typhus. Berlin 1868. S. 76.



1870 auf 1871) 8 Tage und nach *Zuckschwerdt* (Halle 1871) bereits 7 Tage nach Beseitigung des inficirten Trinkwassers eintrat. Es würde also aus den Anfängen der Epidemien eine andere Incubationsfrist resultiren, als aus deren Abschlüssen, was doch nicht recht klappen will. Daher sucht man bei den Vertretern jener Lehre auch vergebens nach einem stringenteren Beispiele, wo der Beginn der Epidemie in der gleichen Frist nach der angeblichen Infection eintrat, in welche die Epidemie auch nachher nach der Beseitigung der Infectionsquelle verschwand. Der Zusammenhang zwischen Ileotyphus und Trinkwasser löst sich also hier in nicht übereinstimmende Zufälligkeiten auf.

(Fortsetzung folgt.)

Vereinsberichte.

St. Gallischer ärztlicher Cantonalverein den 18. September.*)

(Nachtrag.)

Herr Dr. *Züblin* theilt aus dem Jahresbericht der chirurgischen Abtheilung pro 1871—72 mit:

Vom Vorjahre blieben zurück	14 M.	4 W.	zusammen	18 Kranke.
Neu aufgenommen wurden	187 „	90 „	„	277 „
	201 M.	94 W.	zusammen	295 Kranke.

Verpflegungstage für männliche Kranke	5764
„ „ weibliche „	2540
Zusammen	8304

Durchschnittliche Verpflegungsdauer 28,14 Tage.

Von diesen Kranken sind

geheilt entlassen worden	143 M.	73 W.	zusammen	216	oder	73,3 %
gebessert „ „	21 „	2 „	„	23	„	7,9 %
ungeheilt „ „	2 „	4 „	„	6	„	2,0 %
gestorben	12 „	4 „	„	16	„	5,4 %
wurden versetzt	3 „	1 „	„	4	„	1,3 %
„ übertragen	20 „	10 „	„	30	„	10,1 %

Die Zahl der im Berichtsjahre behandelten Kranken übersteigt diejenige des Vorjahres um 65 oder 23,91 % und zwar fallen hievon 64 auf die männliche Abtheilung, die denn auch fast immer überfüllt war, so dass das „Wandern“ sehr erschwert wurde.

Von diesen Kranken waren behaftet mit:

1) Krankheiten der Haut 98 M. 36 W., Vulnera 22 M. 3 W., Ulcera 20 M. 1 W., Phlegmone 8 M. 3 W., Contusionen 25 M. 3 W., Combustionen 4 M. 2 W., Refrigerationen 4 M. 4 W., Clavus 1 M. 1 W., Unguis incarnatus 2 M., Panaritium 4 M. 18 W., Furunculosis 5 M., Carbunculus 3 M., Erysipelas 1 W.

*) S. Correspondenzblatt 1873, S. 635.



2) Krankheiten der Drüsen 12 M. 8 W. Struma 2 M., Adenitis 10 M. 7 W., Parotitis 1 W.

3) Krankheiten der Circulationsorgane 3 W. Varices 3 W.

4) Krankheiten des Nervensystems 3 M. Commotio cerebri 1 M. Otitis 2 M.

5) Krankheiten der Verdauungsorgane 7 M. 2 W. Labium fiss. 2 M., Epulis 1 M., Hernia incarcerat. 3 M. 2 W., Hämorrhoiden 1 M.

6) Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane 9 M. 5 W. Phimosis 1 M., Paraphimosis 2 M., Strictura urethrae 2 M., Hydrocele 2 M., Orchitis 2 M., Metritis 2 W., Retroflexio uteri 2 W., Fistula vesico-vaginalis 1 W.

7) Krankheiten der Muskeln und Sehnen 6 M. 1 W. Lumbago 1 M. Myositis 1 M., Schleimbeutelentzündung 2 M. 1 W., Sehnenscheidenentzündung 2 M.

8) Krankheiten der Knochen und Gelenke 60 M. 25 W. Periostitis 3 M. 6 W., Fractura 33 M. 3 W., Caries 5 M. 2 W., Rhachitis 1 W., Kyphosis 1 M., Vulnus genu 1 M., Distorsio 6 M. 3 W., Luxatio 3 M., Synovitis 3 M. 3 W. Coxitis 2 M. 2 W., Tumor albus 3 M. 3 W., Genu valgum 1 W.

9) Geschwülste 5 M. 13 W. Polypus nasi 1 M., Atherom 1 W., Lipom 1 M., Fibroid 1 W., Sarcom 1 W., Carcinom 3 M. 10 W.

10) Angeborene Krankheiten 1 M. 1 W. Pes varus et valgus 1 M. 1 W.

Während des Berichtsjahres wurden folgende Operationen ausgeführt:

Amputatio brachii: 1 Mal wegen Ellbogengelenkcaries bei chronischer Pneumonie. Heilung.

Amputatio antibrachii: 1 Mal wegen Handgelenkscaries bei chronischer Pneumonie. Heilung.

Amputatio femoris: 1 Mal wegen Kniegelenkscaries. Heilung, und 3 Mal wegen Zermalmung des Unterschenkels, davon 1 Heilung und zwar in 6 Wochen.

Resectio maxillae sup. total.: 1 Mal wegen Carcinom. Heilung.

Extraction von Sequestern nach complicirter Fussgelenksluxation. Heilung.

Reduction einer Luxatio antibrachii 1 Mal.

„ „ „ humeri 2 Mal.

Taxis Herniae incarcerat. inguinalis 3 Mal.

„ „ „ cruralis 2 Mal.

Exstirpation eines Oberlippencancroids, Stomatoplastik. Heilung.

„ „ Wangencancroids, Plastik. Heilung.

„ „ retromaxillären Cancroids. Heilung.

„ „ „ Lymphdrüsentumors. Heilung.

„ „ Atheroma capitis. Heilung.

„ „ Carcinoma mammae. Heilung.

„ „ „ „ Tod mit Krebsmetastasen.

„ „ Sarcoms auf dem Rücken. Heilung.

„ „ Lipoms am Oberschenkel. Heilung.

Operation eines Labium leporinum. Tod in Folge von Morbilli.

Punction und Jodinjection von Struma cystica: 2 Mal, 1 Mal Heilung, 1 Mal ohne Erfolg.



Punction und Jodinjection von Hydrocele: 2 Mal, 1 Mal Heilung, 1 Mal Verkleinerung.

Operation des Unguis incarnatus: 2 Mal, Heilung.

„ der Phimosis: 6 Mal, Heilung.

„ „ Paraphimosis: 1 Mal, Heilung.

„ von Fistula vesico-vaginalis, 1 Mal, Heilung.

Verschiedene Haut-Transplantationen und Inoculationen.

Von diesen Operationen mag die der Blasenscheidenfistel besonders erwähnt werden.

Frau A, gegenwärtig 48 Jahre alt, erwartete auf November 1853 ihre erste Geburt. Den 11. d. Monats gingen Abends 10 Uhr die Wasser ab, indessen sich die Wehen trotz Chamillendämpfen erst 4 Tage später einstellten und die Kreisende sich nun zu Bette legen musste. Den 15 November, Abends 4 Uhr, wurde die Geburt des Kindes mit der Zange beendet. Die Frucht war ausgetragen, gross und in normaler Schädellage, wurde aber todt zu Tage gefördert. Die Placenta folgte 2 Stunden später spontan. Die Wöchnerin befand sich sehr wohl und konnte nach 8 Tagen das Bett wieder verlassen. Einige Stunden nachher fühlte sie sich schwindlig, bekam heftigen Drang zum Uriniren und es entleerte sich der Urin in „einem Stosse". Damit begann die Incontinentia urinae. Gegen die Blasenscheidenfistel wurden nun Cauterisationen mit Lap. inf. vorgenommen und zwar 2 Mal so ausgiebig, dass der Arzt Mühe hatte, der folgenden Blutung Herr zu werden, und die Patientin äusserst erschöpft absolute Ruhe halten musste. Indess ein Verschluss war trotz über 50maliger Cauterisation innerhalb eines halben Jahres nicht erzielt worden, und Patientin behalf sich nun die nächsten Jahre mit Waschungen und Ueberschlägen von Aq. Goulardi und Trinken von Lein- und Hanfsamenthee. Im October 1863 suchte die Kranke Hülfe im Zürcher Kantonsspital, wo sie bis zum Juni 1866 von Herrn Prof. *Billroth* im Ganzen 8 Mal operirt wurde. Diese Operationen hatte ich erst als Zuhörer, später als Assistent der chirurg. Klinik Gelegenheit zu verfolgen. Die Fistel lag dicht hinter dem Sphincter vesicae und war etwa thalergross, die Vereinigung wurde stets quer vorgenommen, wollte aber nie gelingen, der einzige Misserfolg unter 15 von *Billroth* in Zürich ausgeführten Blasenscheidenfisteloperationen. Zweimal hatte Patientin Diphtheritis der Scheide und einmal sogar Pyämie mit Lungengangrän überstanden. Ohne Vertrauen auf weitere Operationen ging Patientin mit ihren alten Beschwerden nach Hause. 5 Jahre später traf ich sie zufällig hier und vermochte sie, sich einer neuen Operation zu unterziehen. Diese wurde den 3. November 1871, aber nicht wie bisher in Steinschnitt-, sondern in der *Sims*'schen Seitenlage vorgenommen. Die Fistel liess bequem den Mittelfinger durch, der beim Eindringen in die Blase den in diese hineingezogenen Cervix uteri fühlte, welchen man mit Hülfe eines Hackens auch sehen konnte. Es wurde nun, und zwar ohne Narcose, da Patientin bei früheren Operationen tagelanges Erbrechen und heftige Leibschmerzen auszuhalten hatte, die Fistelränder reichlich angefrischt und dabei das Narbengewebe so viel als thunlich entfernt. Die Vereinigung der Wunde wurde sodann gegenüber den früheren Operationen nicht quer, sondern in der



Längsrichtung der Scheide bewerkstelligt mit Hülfe von 15 Seiden-Suturen. Die Reaction war fast null. Der Urin wurde 3stündlich mit dem Catheter entfernt. Allein es blieb in der unteren Hälfte der Narbe eine kleine Fistel von der Grösse einer Stricknadel zurück. Der Versuch, diese mit Ferrum candens zu heilen, schlug in's Gegentheil um. Den 14. Februar 1872 wurde nochmals in gleicher Weise operirt wie das erste Mal und 11 Nähte angelegt. Das Resultat war diesmal ein sehr günstiges, indem nun Alles heilte bis auf eine Einstichstelle einer Sutur im untern Wundwinkel, die eine ganz minime Harnröhrenscheidenfistel veranlasste, in die man kaum die Spitze einer Nähnadel einführen konnte. Patientin konnte nun den Urin einige Stunden zurückhalten, namentlich bei Tage. Die noch nicht ganz gehobene Incontinenz konnte unmöglich auf Rechnung der kleinen Fistel gebracht werden, sondern beruhte wohl auf der mangelhaften Function des Sphincter vesicae, der bei den verschiedenen Operationen gewiss zu $^3/_4$ weggeschnitten worden war, während die Blase während 19 Jahren nie mehr durch zurückgehaltenen Urin ausgedehnt worden war. Auch floss beim jedesmaligen Speculiren eine grosse Menge von Urin durch das Orficium urethrae externum und nur wenige Tropfen durch die Fistel ab. Diese wurde nun ganz oberflächlich mit Lapis inf. geätzt und hat sich dann auch vollständig geschlossen. Innerlich wurde Tinct. nucis vomic. gereicht. Patientin kann nun den Urin bei Tage vollständig zurückbehalten und wird nur gelegentlich ein Mal Nachts nass, wenn sie nicht erwacht, um willkürlich Urin zu lassen. Die Menstruation erfolgt ohne alle Störung durch Blase und Urethra.

Es beweist dieser Fall auf's Neue, dass man auch bei wiederholten Misserfolgen von Blasenscheidenfisteloperationen nicht den Muth sinken lassen darf.

Später demonstrirte Herr Dr. *Züblin* noch einen vollständigen Situs transversus viscerum.

Frau Marie Fr., 34 Jahre alt, Mutter von 4 Kindern, von denen eines gestorben, wurde den 27. August dieses Jahres mit rechtseitiger Kniegelenkscaries in's Kantonsspital aufgenommen. Diese Erkrankung begann vor circa einem Jahre spontan mit heftigen Schmerzen ohne Schwellung und Röthung. Nach einigen Wochen stellte sich Schwellung und Röthung beider Beine ein, die ausgesehen haben sollen wie bei Rothlauf. Die Schwellung beschränkte sich allmälig auf das rechte Knie. Unter oft unerträglichen Schmerzen stellte sich Flexionsstellung des Knie's ein. Vor circa einem halben Jahre eröffnete sich die Geschwulst spontan nach unten und aussen vom Knie, wobei sich „gelbes Wasser“ entleert habe. Vor 4 Wochen wurde vom behandelnden Arzt noch eine Incision gemacht.

Aus der übrigen Anamnese ergibt sich, dass Patientin vor 10 Jahren von Scarlatina befallen wurde, die mit Hydrops des ganzen Körpers vergesellschaftet war, welche jedoch nach 5 Wochen wieder verschwand. Auch nach der Geburt des dritten Kindes, vor 5 Jahren, sei Wassersucht eingetreten, die 8 Wochen anhielt. Nach dem letzten Puerperium vor circa 2 Jahren abscedirten einige Drüsen am Halse. Die Menses sind seit Beginn der Kniegelenkserkrankung ausgeblieben.

Im Weitern gibt Patientin an, ihr Vater sei im Alter von 70 Jahren an der „Auszehrung“ gestorben, ihre Mutter lebe noch und sei gesund.

Patientin ist sehr anaemisch, hat etwas gedunsenes Gesicht, jedoch eiweissfreien Urin und freie Lungenspitzen. Die Schmerzen im erkrankten Knie sind ausserordentlich, daneben Abends hohe Temperaturen, 39 und einmal selbst 40,3°, verminderte Esslust und Schlaflosigkeit trotz Morphium. Decubitus am Sacrum und am rechten Trochanter.

Da der Zustand für die Kranke unerträglich geworden, wird den 2. Sept. zur Amputatio femoris geschritten mit Bildung eines vordern Haut- und Periostlappens. Die Blutung war sehr gering und Patientin freute sich, die Quelle ihrer furchtbaren Schmerzen los zu sein. Die Reaction war gering; die Temperatur die nächsten beiden Abende normal, das Aussehen des Stumpfes gut. Beim Einschneiden des amputirten Gelenkes gelangte man durch dicke speckige Massen in die mit Eiter angefüllte Kniegelenkshöhle. Die hier zusammenstossenden Knochen sind ganz erweicht, lassen sich leicht mit einem Scalpellschaft auskratzen. Die Gelenksknorpel erscheinen intact, können jedoch leicht in toto von ihrer Unterlage abgehoben werden.

Der weitere Verlauf war ein ganz guter. Einzelne Nähte wurden schon am zweiten Tage entfernt, die andern am dritten, um die Wunde mit Carbolwasser gehörig reinigen zu können. Die Eiterung war mässig und von guter Beschaffenheit und nach fünf Tagen konnte man etwas blasse Granulationen beobachten. Allein die Temperatur stieg wieder auf 39,8° und am 6. Tage nach der Operation stellte sich zwischen der Wunde und dem allerdings sich reinigenden Decubitus am Trochanter eine erysipelatöse Röthung ein. Nach 2 Tagen dehnte sich diese auch auf den Rücken aus, während am Stumpfe Abschuppung zu sehen war. Die Kräfte der Kranken wurden sehr erschöpft, und am 13. September stellte sich ohne jede Schüttelfröste linksseitige Pleuritis ein, bei welcher Diagnose denn auch der Situs transversus constatirt wurde. Trotz grosser Chinindosen blieb die Temperatur stets hoch. Exitus den 15. September, 13 Tage nach der Operation, 7 Tage nach Ausbruch des Erysipelas.

Bei der nun vorgenommenen Obduction der Eingeweide der Brust- und Bauchhöhle fand sich sowohl in Bildung als Lagerung ein vollständiger Umtausch von rechts und links. Das Herz liegt auf der rechten Zwerchfellhälfte auf mit der Spitze nach rechts. (Der Spitzenstoss war im Leben im 4. rechten Intercostalraum in der Papillarlinie fühlbar.)

Die linke kürzere und die rechte längere Vena anonyma vereinigen sich zur V. cava superior, die in ihrem Verlaufe zum links liegenden venösen Vorhof die V. azygos aufnimmt, welche auf der linken Seite der Wirbelsäule über den linken kürzeren Bronchus hinüber verläuft. Aus diesem Vorhofe gelangt man durch die Valvula tricuspidalis in die venöse Herzkammer, die in ihrer Weite und Wanddicke durchaus dem normalen rechten Ventrikel entspricht. Aus diesem Cavum geht es durch die Semilunarklappen in die arteria pulmonalis den Lungen zu, von denen die rechte aus zwei, die linke aus zwei deutlich getrennten Lappen besteht, von denen der linke obere eine seichte Einfurchung besitzt, eine Andeutung eines dritten Lappens. Aus den Lungen gelangen die Venen in den rechts gelegenen arteriellen Vorhof, der durch die atheromatös veränderte Tricuspidalklappe in den



rechts gelegenen arteriellen Ventrikel führte, welcher in Grösse und Stärke vollkommen einem normalen linken Ventrikel entspricht. Aus diesem Ventrikel entspringt an der normalen symmetrischen Stelle die Aorta, welche über die Theilungsstelle der Art. pulmonalis, mit der sie durch den obliterirten Ductus art. Botalli zusammenhängt, und den längern rechten Bronchus an die rechte Seite der Wirbelsäule hingeht. Der Arcus aortae gibt linkerseits einen Truncus anonymus, der sich in Carotis und Subclavia sinistra theilt, und rechterseits isolirt die Carotis und Subclavia dextra ab. — Ebenso sind die Baucheingeweide umgetauscht. Im linken Hypochondrium liegt die Leber, mit dem grossen Lappen und der Gallenblase links, mit dem kleinen nach rechts, im rechten Hypochondrium der Magen mit der Cardia und dem Fundus nach rechts, und auf demselben aufsitzend die erheblich vergrösserte Milz. Das Pankreas liegt rechts, sieht mit dem Caput nach links, wo der Pylorus mit dem Duodenum sich befindet. Das Coecum mit dem Processus vermiformis nimmt die linke Seite ein, das Colon descend. und S. romanum die rechte und endet im median gelegenen Anus. Die Aorta abdominalis liegt auf der rechten Seite der Wirbelsäule und gibt erst die Art. coeliaca ab, von der die art. coronaria ventriculi und die Art. lienalis nach rechts, die kleine Art. hepatica dagegen nach links verlaufen. Eine grössere Arterie geht in diesem Falle aus der Art. mesaraica superior zur Leber. Entsprechend der Aortenlagerung ist die linke, auch hier hinter der Vena cava inf. gelegene Art. renalis länger als die rechte. Die Vena cava inf. liegt auf der linken Seite der Wirbelsäule und werden deren Endäste, V. iliaca communis sin. et dextra von der linken Arteria iliaca überschritten. Die einzige vom Situs transversus unabhängige Gefässanomalie besteht neben der bereits erwähnten doppelten Anlage der Art. hepatica darin, dass die rechte, hier natürlich längere Vena renalis nicht über die Aorta, sondern hinter derselben verläuft.

Pathologisches war ausser einem mässigen linksseitigen pleuritischen Ergusse, der atheromatös verdickten Valvula mitralis und der vergrösserten Milz Nichts nachweisbar.

Obwaldner ärztlicher Verein.

„Besser spät, als gar nicht.“ Dieses Motto kommt mir ganz vorzüglich zu statten, da ich laut Beschluss meiner verehrtesten Herren Collegen schon Ende des verflossenen Jahres um ein, wenn auch ganz bescheidenes, Plätzchen, wie es sich für uns nicht anders geziemt, in Ihrem, von uns mit Freuden aufgenommenen und werthgeschätzten Blatte nachsuche.

Durch den Tod des im Jahre 1865 dahingeschiedenen Vereinspräsidenten Alt-Landammann Dr. *Imfeld* von Lungern ging unser damals schon auf schlottrigen Beinen stehender ärztlicher Verein, der sich zu Anfang der 30er Jahre constituirt hatte, gänzlich in die Brüche; nicht etwa der Zahl der Mitglieder wegen, sondern weil der Verein aus jungen und alten, aus freien und strenger denkenden und besonders aus herab- und hinaufschauenden Elementen zusammengewürfelt war.

Mit dem Jahre 1872 mehrseitig von Aussen aufgemuntert, brachten wir unsere Obwaldner Collegen wieder zu einem einheitlichen Gusse zusammen und consti-



tuirten auf's Neue, an der Spitze unser jetziger Senior und Vereinspräsident Dr. *Rohrer*, unsern Obwaldner ärztlichen Verein, wovon ich in Kürze Folgendes zu berichten habe.

Den 26. November 1873 besammelten sich in Sarnen die beiden Vereins-Sectionen von Ob- und Nidwalden; von Obwalden waren 6, von Nidwalden 4 Mitglieder anwesend.

Präsident *Rohrer* begrüsste die Herren Collegen von Nidwalden mit einer kurzen Anrede und mit dem Bedauern der wenig zahlreichen Betheiligung von Seite beider Sectionen.

I. Tractandum: „Vorkommen der Krätze in Obwalden." Referent, Präsident des Sanitätsrathes Dr. *Stockmann*, erörterte zuerst in historischer Hinsicht das Vorkommen der Scabies in der Geschichte verschiedener Völker; zeigte, wie die damals allgemein herrschenden Ansichten auch hier Eingang gefunden und erklärte des genauern deren Bedeutung vom Standpunkte der allgemeinen und privaten Hygiene mit vielen interessanten historischen Reminiscenzen. — Als ein häufiges ätiologisches Moment bezeichnet er namentlich die Uebertragung durch Vieh, und nebst den vielen schon in Behandlung gekommenen Medicamenten führte er die schnell wirkende Carbolsäure mit Seife an.

II. Tractandum: „Verhältniss unserer Stellung als ärztlicher Verein gegenüber dem sogen. Centralverein in Luzern."

Nach allseitig gewalteter Discussion wird beschlossen:

1) Ob- und Nidwalden bilden zusammen einen ärztlichen Verein, abgetheilt in zwei Sectionen, die in innern Angelegenheiten selbstständig handeln, nach Aussen aber als ein einheitlicher Verein constituirt werden mit directem Anschluss an den schweizerischen Centralverein.

2) Derjenige Sectionspräsident und Actuar, auf dessen Territorium die Versammlung gehalten wird, haben die gemeinsamen Verhandlungen zu leiten, sowie die Ausführung der jeweilen in diesen Versammlungen gefassten Beschlüsse zu besorgen und von einer Sitzung zur andern den Verein nach Aussen zu vertreten. Versammlungen sind jährlich zwei, die eine im Frühjahr und die andere im Herbst und je eine in Obwalden, die andere in Nidwalden abzuhalten.

3) Die Sorge für die jeweiligen wissenschaftlichen Arbeiten und Vorträge ist Sache der betreffenden Section. Der Actuar: Reinert.

Referate und Kritiken.

Roussel's hermetischer Transfusor.

Unser College, Dr. *J. Roussel* von Genf, hatte an der Wiener Weltausstellung einige von ihm selbst erfundene Instrumente ausgestellt, für welche er mit der Fortschrittsmedaille ausgezeichnet wurde.

Ein aus Bronce geformtes künstliches Becken ist für Schulzwecke so geformt, dass durch die verschiedenen Stellungen der beweglichen Theile alle Beckenverengerungen können dargestellt werden.

Zur Ersetzung der physischen Kraft des Arztes, sowie zur Anwendung eines constanten mechanischen Zuges hat sodann Dr. *Roussel* einen „Zangenzieher" construirt,



ein Instrument, das mit Hülfe einer Schnur, die durch die Zangenfenster geführt und mit einer Kurbel angespannt wird, die Tractionen an den Griffen der Zange erspart. Die Contraextension (resp. das Festhalten der Gebärenden) wird durch einen Querbalken, an dem sich ein Dynamometer befindet, vermittelt, welcher sich auf die Hinterbacken der Gebärenden stützt.

Den Haupterfolg errang sich jedoch Dr. *J. Roussel* durch seinen hermetischen Transfusor, durch welchen endlich das Problem der directen Transfusion unveränderten Blutes von Arm zu Arm oder von einem Thiere zum Menschen gelöst wird. Dr. *Roussel* erfand seinen Apparat 1862 und machte 1865 die erste Transfusion damit. In letzter Zeit haben Prof. *Dittel*, *Neudörfer* und *Hebra* wiederholt mit dem Transfusor operirt und sprechen sich sehr günstig darüber aus.

Einem uns gefälligst zugesandten Sitzungsberichte der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien, welcher *Roussel* seinen Apparat vorlegte, entnehmen wir Folgendes:

„Dieses neue Instrument war schon früher von allen Denjenigen, welche sich für die wichtige Frage der Transfusion des Blutes interessiren, als sehr sinnreich und einer grossen Aufmerksamkeit würdig befunden worden. In der That hat diese Operation stets viel versprochen in ihrer Anwendung bei zahlreichen Krankheiten und insbesondere auf dem Schlachtfelde. Aber die geringen Erfolge, die Schwierigkeiten und die Länge der hauptsächlich mit defibrinirtem Blute ausgeführten Operation, welche nur mit den zahlreichen Apparaten eines vollständigen Instrumentariums ausführbar war, hatte die gerechten Wünsche der Chirurgen nicht befriedigt. Jeder gab zu, dass er in Ermanglung eines Besseren sich mit defibrinirtem Blute begnüge, aber Alle hegten den Wunsch, das Mittel zu finden, um auf leichte und praktische Weise das lebende und unveränderte Blut anwenden zu können, welches ohne Zweifel weit überlegen ist in seiner Wirkung durch die Gegenwart aller vitalen Elemente, aus welchen es von Natur aus in einem gesunden Körper besteht. Jeder Versuch, lebendes und ungetheiltes Blut zu transfundiren, war in der Regel gescheitert durch den Eintritt der Luft in die Vene des Kranken oder durch die Berührung der Luft und des Blutes selber, welches sich in wenigen Minuten veränderte und eine Reihe von kleinen Gerinnseln bildete, welche in den Körper des Kranken gelangt, daselbst tödtliche Embolien erzeugen. Das nicht defibrinirte Blut konnte früher nicht in die Vene eingespritzt werden, indem es in der Spritze in Masse gerann und seine Flüssigkeit verlor.

Dr. *Roussel* hatte angekündigt, diese Schwierigkeiten überwunden zu haben, und bei der ersten Auseinandersetzung der Grundsätze, auf welche er seinen Apparat gegründet hatte, schien er in der That das Mittel gefunden zu haben, um jede Berührung des Blutes mit der Luft, und in Folge dessen jede Gerinnung hintanzuhalten, nachdem das Blut schnell von einer Vene zur andern in einem geschlossenen und vorher mit Wasser gefüllten, daher luftfreien Rohre passirt.

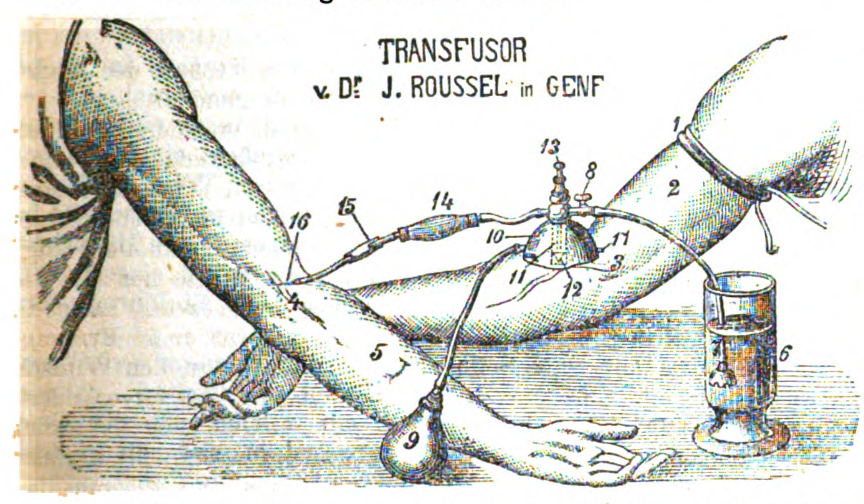
Dr. *R.* demonstrirte das Instrument und erklärte es, indem er nachwies, wie das Blut niemals in Berührung mit der Luft komme, wenn es aus der Vene direct in das Instrument eintrete, und zwar ohne Unterbrechung.

Um dieses Ziel zu erreichen, und um die Einführung einer Canüle in die Vene und die Unterbindung zu vermeiden, was eine schwierige, langwierige und für den Menschen, der sein Blut hergibt, lästige Operation wäre, dachte er sich den Apparat auf der Haut mittelst eines ringförmigen Schröpfkopfes zu fixiren, welcher mit einer eigenen Pumpe versehen, von dem Transfusor selbst verschieden ist. Die Mündung des Transfusors ist auf der zu eröffnenden Vene fest aufsitzend. Gleichzeitig entfernt dieser Schröpfkopf jede Luftblase von dem Orte der Blutgewinnung, weil, wenn eine Luftblase dahin gelangen wollte, sie zuerst in dem Raum des Schröpfkopfes erscheinen würde, und wenn eine grössere Menge Luft einträte und den Schröpfkopf anfüllte, so würde er sich von dem Arme ablösen und der ganze Transfusor herabfallen, dadurch wäre die Operation einfach unterbrochen, bevor die Luft bis in das im Cylinder eingeschlossene Blut gelangen könnte; die Operation gelingt eher gar nicht, als schlecht.

Dieser Schröpfkopf hat eine eigenthümliche Krümmung an seinem freien Rande, was eine der Schwierigkeiten der Erzeugung ist. Derselbe ist aber jetzt in der Weise ausgeführt, dass er im Ellenbuge an der Vena mediana oder cephalica des Armes, sowie an jedem andern Körpertheile haften kann. Er haftet fest und so lange, als es der



Chirurg wünschen mag. Der innere Cylinder des Schröpfkopfes, welcher die Anfangsöffnung des Transfusors bildet, schliesst sich in seinem unteren Antheile, indem er sich durch das Ansaugen des Schröpfkopfes auf die Haut stützt, in seinem oberen Antheile ist er offen, dadurch sieht der Chirurg die Vene, die er eröffnen will; er bestimmt dazu nun den Platz, den er mit Tinte oder Bleistift markiren kann. Wenn der Schröpfkopf fest sitzt, schliesst man diese Oeffnung des Cylinders mit einem stöpselförmigen Stück, welches vom Stiel der Lanzette durchbohrt ist. Dieser Stiel ist vierkantig und gut eingefügt in ein viereckiges Loch in der Art, dass die Lanzette weder von ihrem Wege, noch von ihrer Richtung abweichen könne.



1. Gewöhnliche Aderlassbinde. 2. Arm des Blutgebers. 3. Die zu eröffnende Vene. 4. Die zum Blutempfang präparirte Vene. 5. Der Arm des Blutempfängers. 6. Das Gefäss mit Wasser von 25° mit $^1/_2$ % natr. carb. 7. Wasserschlauch. 8. Sperrhahn. 9. Spec. Ballon des Schröpfkopfes. 10. Der ringförmige Schröpfkopf. 11. Der innere Cylinder mit der 12. Lanzette mit Feder. 13. Die Schraube zur Feststellung der Länge der Lanzette. 14. Die Pumpe des Transfusors mit 2 Klappenventilen 15. Das durchsichtige Glasrohr zur Kontrole. 16. Die Canüle.

Nachdem die Vene angestochen ist, zieht sich die Lanzette durch eine Feder zurück. Ausserdem gestattet eine Schraube dem Chirurgen, die Lanzette zu verlängern oder zu verkürzen, je nachdem er die Dicke der Haut und die Tiefe der zu eröffnenden Vene im Vorhinein schätzt, welche Tiefe durch das Hervorquellen der Haut unter dem Schröpfkopf noch zunimmt. Zwei metallene Marken zeigen die Stellung der Fliete an, welche man nach Belieben in jeder Richtung auf die Vene ansetzen kann.

Dieser Theil des Apparates verlangt eine grosse Genauigkeit der Erzeugung, damit die Luft nicht gegen die Lanzette eindringen könne, und damit der Chirurg sicher sei, die Vene nicht zu verfehlen und sie so anzustechen, wie er es wünscht, da er es machen muss, ohne die Fliete und die Vene zu sehen.

Hierauf erklärt Dr. *Roussel* sein zweites Princip, nämlich: den ganzen Transfusor mit warmem Wasser, welches $^1/_2$ % Salz oder kohlensaures Natron enthält, zu füllen, in der Absicht, den ganzen Apparat zu erwärmen, um das Blut nicht abkühlen zu lassen und um die Luft heraus zu treiben.

Er sagt, dass man bei Mangel an warmem Wasser und Salz auf dem Schlachtfelde nicht zögern soll, die Transfusion mit reinem kaltem Wasser zu machen, weil Wasser im Innern des Transfusors unerlässlich sei. Ueberdiess durchströmt das Blut den ganzen Apparat so schnell, dass es sich nur unbedeutend abkühlt; der Verwundete mag einen kleinen Schauer bekommen, die Operation aber wird ihm das Leben erhalten.

Wenn aber das Blut in ein trockenes Gefäss gelangt, bilden sich sogleich kleine Gerinnsel an den Wänden und bald in der ganzen Blutmenge, so dass die Transfusion für den Verwundeten durch die Embolien, welche sich bilden müssen, verhängnissvoll, wenn nicht ganz unausführbar wird.

Um seinen Zweck zu erreichen zeigt Dr. *Roussel* den in's Wasser getauchten Schlauch, welcher das warme Wasser saugt und in das Innere des Cylinders ergiesst und den ganzen Transfusor, mit Ausnahme des Schröpfkopfes, füllt. Indem er mit der Hand die Pumpe des Transfusors drückt, sieht man Luftblasen entweichen, und das Wasser durch ein Glasrohr, welches zur Controle dient, strömen. Wenn alle Luft entwichen ist, schliesst der Operateur den Hahn des Wasserschlauches, und führt einen kurzen Schlag auf die Lanzette, das Blut dringt in Menge in den Cylinder; die Pumpe des Transfusors, die mit zwei Klappen versehen ist, treibt zuerst alles Wasser hinaus,



hierauf sieht man im Glasrohr ein wenig mit Wasser gemischtes Blut und alsbald reines flüssiges Blut. Jetzt ist der Moment, wo die Transfusion beginnt. Der Chirurg führt das Rohr in die Canüle ein, die ein Gehülfe vor dem Aderlass in die Vene des Kranken gebracht hat. Der Chirurg kann die ganze Operation allein, ohne Hülfe machen; er könnte sie auch leicht machen, selbst wenn er das Blut von seinem linken Arm nähme, wenn er im kritischen Augenblicke allein wäre. Jeder Druck auf die Pumpe treibt dem Kranken 10 Grm. Blut zu, und 10—15 Pumpenstösse, in 1—2 Minuten ausgeführt, reichen hin, um dem Verwundeten 100—150 Gramm Blut zu geben, eine hinreichende Menge, um frisches Leben dem Kranken zu bieten.

Er wird schnell operiren und die Pumpe stark drücken, in einem Falle von heftiger Blutung, während er sehr langsam vorgehen wird bei einem Krankheitsfalle, sei es Bleichsucht oder chronische Anämie, wobei er stets das Gesicht des Kranken im Auge behalten muss. Jeder Operateur wird nach seinem Belieben die Vene des Kranken herrichten, aber Dr. *R.* sagt, dass, wenn eine Vene gut sichtbar ist und durch einen oberhalb angebrachten Druck strotzend gemacht werden kann, er sich begnüge, einen Trokart einzuführen, der etwas dicker ist, als der einer Pravaz'schen Spritze. Wenn in Folge der Anämie die Vene unsichtbar und zu klein ist, macht er einen kleinen Einschnitt in die Haut und wenn er die Vene blossgelegt hat, sticht er sie mit einem feinen Häckchen an und macht vor dem Häckchen einen kleinen Vförmigen Einschnitt mit einer feinen Scheere. Das Häckchen hebt den gebildeten Lappen auf und macht die Einführung der Canüle sehr leicht.

Dr. *Roussel* hat auch einen kleinen, auf einer Seite schneidenden Dilatator anfertigen lassen, welcher dazu dient, die Vene zu eröffnen und die Oeffnung zu erweitern. Wenn die Canüle eingeführt ist, wird der Dilatator eine Pincette, mit welcher man die Vene über der Canüle fixirt. Dieses einfache Instrument ersetzt alle andern und soll in dem Transfusionsetui enthalten sein.

Er sagt ferner, dass die Canüle, 1 oder 2 Ctm. weit in die Vene eingeführt, die Oeffnung derselben hinreichend verschliesst, damit das Blut nicht zurückfliesse, und dass es überflüssig sei, einen Ligaturfaden unter der Vene durchzuführen, sei es, um die Canüle zu fixiren, sei es, um die Vene nach der Operation zu unterbinden, nachdem der gewöhnliche Verband, wie er nach dem Aderlass angelegt wird, stets genügt, besonders wenn man auf die Hautwunde einen harten Körper, ein Korkstück, Knopf, Geldstück in eine kleine Compresse gewickelt und einen Tampon bildend, durch die Bandage befestigt.

Die Wunde des Transfundirten und der Aderlass des Blutspenders sollen in 24 Stunden per primam intentionem heilen.

Der Redner schliesst, indem er bemerkt, dass er zur Herstellung seines Transfusors den Hartkautschuk angenommen habe, welcher ein schlechter Wärmeleiter ist, sowie den schwarzen Naturkautschuk für die Schläuche und Ballons. Dieses neutrale organische und weiche Material hat keinen üblen Einfluss auf das Blut, aber er weist entschieden den grauen vulkanisirten Kautschuk zurück, dessen Schwefelstaub das Blut verunreinigen würde.

Der schwarze Kautschuk von guter Qualität leidet durch die Zeit keinen Schaden.

Nach der Erklärung des Transfusors und seiner Grundprincipien wird an einem Manne ein Aderlass gemacht; Dr. *R.* zeigt am linken Arme des Kranken zwei kleine Narben von Aderlässen an der Medianvene, die vor einigen Tagen mit dem Transfusor gemacht und ohne Phlebitis oder andere Zufälle geheilt waren, was die Besorgnisse einiger Chirurgen wohl vermindern dürfte. Dr. *R.* macht nun, wie oben bemerkt, den Aderlass. Nicht die geringste Luftblase, nicht das kleinste Blutgerinnsel war zu entdecken. Die Operation selbst hat nicht zwei Minuten gedauert und ging einfach und leicht von Statten. Herr Prof. *Dittel*, Vorsitzender der Versammlung, sprach dem Operateur im Namen der Gesellschaft die Anerkennung aus, und die Gesellschaft selbst gab durch Händeklatschen, wie es in dieser streng wissenschaftlichen Versammlung selten zu hören ist, zu erkennen, wie sehr sie sich für diese wichtige Bereicherung der operativen Chirurgie interessire."

Zur Eröffnung der Vene aus freier Hand, sowie zur Transfusion vom Thier zum Menschen sind besondere Modificationen angebracht worden.



Die Apparate werden von Instrumentenmacher H. Reiner (van Swietengasse, Wien) angefertigt.

Es würde uns freuen, wenn wir recht bald über eine praktische Anwendung der Erfindung unseres Collegen referiren könnten. Redact.

Die Schädelformen nach Hinterhauptslage.

Dissertation von Dr. *Fankhauser* in Burgdorf. Bern, 1872.

Verfasser hat seine Untersuchungen in der berner Entbindungsanstalt, deren Assistent er gewesen, nach Angabe von Prof. *Breisky* in der Art angestellt, dass er die Köpfe mit Berücksichtigung des Geburtsverlaufes gleich nach der Geburt auf das Verhalten der Nähte, der Kopfform und der Maasse prüfte. Die Nachmessungen stellte er fünf Tage nach der Geburt an, oft wiederholte er sie später nochmals. Die regelmässigen Hinterhauptslagen theilt er in solche mit fehlender oder sehr geringer und solche mit deutlicher Zuformung. Die erstern entstehen in Folge rascher spontaner Geburt; die Kopfform ist hier symmetrisch, die Stirn meist ziemlich stark gewölbt, Hinterhaupt wenig vorspringend und rund, die Kopfgeschwulst meist fehlend. Bei der Nachmessung Kopfform gleich, Kopfgeschwulst verschwunden. Die Nähte mit geringer oder meist keiner Verschiebung. Der MO und FO Durchmesser sind relativ kürzer, der SB und BP länger als bei den zugeformten Köpfen; bei den Nachmessungen zeigen alle Maasse geringe Zunahme, sie stehen im nämlichen Verhältnisse zu einander, wie bei Köpfen nach Beckenendlage.

Bei den Fällen mit deutlicher Zuformung zeigt sich diese: 1) in einer Verlängerung des MO; 2) in stärkerem Vorspringen des Hinterhauptes, das ebenso oft zugespitzt (zuckerhutförmig) als nicht zugespitzt (walzenförmig) erscheint; 3) in einer Abflachung der Stirn; 4) in einer Abflachung meist der bei der Geburt hintenliegenden Seite; 5) in einem Abweichen der Hinterhauptspitze meist nach der vorliegenden Seite; 6) in einer asymmetrischen Stellung der Tub. pariet., von denen das vorliegende öfter weiter hinten und höher steht als umgekehrt; 7) in einer Kopfgeschwulst, welche meist auf den hintern Theil des vorliegenden Scheitelbeins und den obern des Hinterhauptes beschränkt ist; 8) in Nahtverschiebungen, welche, abgesehen von den asymmetrischen, welche auffallend häufig an Köpfen mit extramedianer Einstellung sich fanden, in der Art sich verhalten, dass Stirnbein und Hinterhauptbein unter die Scheitelbeine geschoben sind, das hinterliegende Scheitelbein ungefähr ebenso oft höher als tiefer, das vorliegende Stirnbein meist tiefer steht. Von Anomalieen sind besonders Druckstellen der Haut (in der Mehrzahl der Fälle von extramedianer Einstellung), Impressionen der Knochen hervorgehoben. Die Zuformung ist meist 5 Tage nach der Geburt verschwunden und findet in allen Maassen gleichmässiges Wachsthum statt.

Bei den unregelmässigen Hinterhauptslagen (3. und 4. ohne Drehung oder *Busch*'sche) ist Kopf relativ kürzer und höher, das Hinterhaupt weniger zugeformt, Kopfgeschwulst weiter nach vorn, also Annäherung an Kopfform bei Scheitellage.

Zur Veranschaulichung der verschiedenen Kopftypen sind Abbildungen beigegeben.

Obschon über das Verhalten der Nähte, der Kopfform Neugeborner und Nachmessungen — über letztere sehr spärliche — von mehreren Seiten Arbeiten vorliegen, so wird seine Beobachtung doch noch sehr vernachlässigt, so wichtig sie für die Beurtheilung des Geburtsverlaufes ist. Die referirte Abhandlung zeichnet sich aus durch Exactheit der Beobachtungsmethode, durch Fleiss und Gewissenhaftigkeit; durch Zuhülfenahme von Durchmessern und Umfängen, welche Andere nicht in den Bereich ihrer Beobachtungen zogen, hat er eine vollständigere und genauere Skizze der Zuformung bekommen. Hätte er auch noch die unregelmässigen Kopflagen in den Bereich seiner Untersuchungsreihe gezogen, so würde die Arbeit zu den wichtigsten auf dem Felde der Geburtshülfe gehören. Conrad.

Bericht über die chirurgische Universitätsklinik in Bern von Ostern 1865 bis Ostern 1872.

Von Prof. Dr. *A. Lücke*.

(Zeitschrift für deutsche Chirurgie. Leipzig, C. W. Vogel.)

L. gibt in obigem Bericht Mittheilung über seine Beobachtungen und Erlebnisse während seiner 7jährigen Thätigkeit als Professor der chirurgischen Klinik in Bern. Mit



dem an ihm bekannten Freimuth werden die Verhältnisse beleuchtet, welche sein Wirken beeinflusst haben.

Vor Allem wird das Inselspital besprochen. Es wird anerkannt, dass dasselbe seiner Zeit ein Musterkrankenhaus gewesen sein mag, so lange es nur die 100 Kranken beherbergte, für welche es bestimmt war. Zur Zeit aber, wo 200, ja meist erheblich mehr Patienten in demselben untergebracht werden, sind die Mängel der Anstalt so schreiend zu Tage getreten und werden von *L.* mit Zahlen so sehr zur Evidenz erwiesen, dass kein Zögern und keine Bedenken die Forderung eines Neubaues werden in den Hintergrund zu drängen vermögen. Es ist dringend zu wünschen, dass Kantonsregierung und Spitaldirection endlich dahin kommen möchten, der Rücksicht auf das Wohl so vieler ihrer Bürger die Opfer zu bringen, welchen nicht mehr zu entgehen ist.

Der Verwaltung des Spitals, der Pflege der Kranken, den Collegen lässt *Lücke* alles Lob angedeihen. Aber trotzdem und trotz der trefflichen Leitung der chirurgisch-klinischen Abtheilung unter einem *Lücke* konnte es kommen, dass 6 bis 8 Procent aller mit Wunden Behafteten in der Klinik von Erysipelas befallen wurden, dass von 90 complicirten Fracturen 39 d. h. 43,3 % starben, nahezu alle durch Pyämie und Septicämie (33 von 39).

Es starben ferner von 922 Operirten 138 oder 14,6 %. Für die Amputationen speciell ergab sich eine Mortalität von 60 %; auch hier fielen 52 % den Wundcomplicationen zum Opfer, welche wesentlich in den Einrichtungen des Spitals begründet sind, der Pyämie und Septicämie.

Höchst interessante Aufschlüsse über die Details gewisser chirurgischer Erkrankungen und Operationen werden uns mitgetheilt. Wir heben nur einzelne daraus hervor.

L. hält noch immer grosse Stücke auf die Behandlung des Erysipels mit dem von ihm angegebenen Ol. Terebinthinae, energisch und mehrmals täglich gleich im Beginne angewendet.

Ueber das Vorkommen von Furunkel und Carbunkel im Nacken und am Rücken macht *L.* ausführlichere Mittheilungen. Die Erklärung, warum die letzteren auf die erwähnten Stellen fast durchaus beschränkt sind, findet *L.* nach neuern Untersuchungen von *Waldeyer* in der grössern Dicke und Unverschiebbarkeit der Haut, ganz besonders aber darin, dass die Nackenhaare mit ihren Haarbälgen allgemein tiefer hinabreichen, als die Haarbälge an andern Körperstellen.

Für Behandlung einfacher Oberschenkelfracturen hat *L.* immer noch sein Verbandbrett am bequemsten für Patient und Arzt befunden. Er gibt an, die Ueberzahl der betreffenden Fracturen ganz ohne Verkürzung geheilt zu haben.

In der Behandlung der Gelenkkapselwunden ist *L.* so glücklich gewesen, trotz des Inselspitals nur 2 Patienten zu verlieren von 14 Fällen, wovon 11 das Kniegelenk betrafen.

Hinsichtlich der chronischen Knochen- und Gelenkentzündungen weist *L.* die dringende Nothwendigkeit nach, dass alle Aerzte aus einem gewissen Bezirke zusammenarbeiten, um Aufklärung über die Aetiologie dieser Krankheiten zu erhalten, und beklagt es mit Recht, dass bei vielen Aerzten so bald jeder Sinn für wissenschaftliche Arbeiten in den praktischen Interessen aufgeht.

L. betont den Unterschied der Lymphosarkome gegenüber den einfachen Lymphomen. Die differentielle Diagnose im Leben ist freilich nicht immer so leicht, wie *L.* sie darstellt. Die Prognose der ersteren ist eine ganz schlimme, wie man sie bei den rasch wuchernden medullären Sarkomen zu erfahren gewohnt ist. Das Lymphosarkom charakterisirt sich gegenüber dem Lymphom durch das eminent schnelle Wachsthum, das schnelle Uebergreifen in die benachbarten Gewebe, das Freibleiben der Drüsen der Nachbarschaft, schnelle Recidive und eventuell Metastasen in innern Organen. (Ref. möchte zur Charakteristik des Lymphosarkoms noch hinzufügen, dass sehr frühe scheinbar entzündliche Erscheinungen hinzutreten, namentlich Schmerzhaftigkeit, Röthung, Infiltration und Verwachsung der Haut.)

Die melanotischen Geschwülste hält *L.* als Tumoren sui generis fest, mag nun die Pigmentzelle von Epithel oder Bindegewebe ausgehen, der Bau des Sarkoms oder Carcinomes vorhanden sein. Durch 10 Fälle wird die Casuistik bereichert und ein Beleg für die „Malignität" dieser Tumoren beigebracht.



Aus dem speciellen Theile des *L.*'schen Berichtes heben wir Folgendes hervor:

In 5 Fällen von eitriger Otitis interna und Affection der pars mastoidea hat *L.* die Trepanation des Zitzenfortsatzes ausgeführt und alle 5 Patienten definitiv geheilt — ein Resultat, welches der Beachtung werth ist, da dieses Leiden bei Vernachlässigung durch Hirneiterung und Meningitis zum Tod führen kann.

L. hat 16 Fälle von Phosphornekrose beobachtet, 3 am Ober-, die andern am Unterkiefer. Ein Fall starb an Bronchopneumonie, ein Fall an amyloider Degeneration. 13 Fälle wurden operirt, stets ohne äusseren Schnitt. Ueber die Zeit der Operation spricht sich *L.* nicht bestimmt aus, doch will er nicht vor Lösung des Sequestes daran gehen.

Für Erkrankungen der Schilddrüse bietet die Berner-Klinik ein besonders reiches Material. 15 Mal wurde Strumitis beobachtet und mehrfach unter exspectativer Behandlung geheilt. Von 31 Kropfcysten blieben nur 4 ungeheilt. 10 Kropfexstirpationen ergaben 9 Heilungen. Die übrigen festen Kröpfe wurden mit *L.*'s parenchymatösen Jodinjectionen behandelt.

Von 3 Patientinnen, welche *L.* an Carcinoma mammae im Anfange seiner Thätigkeit in Bern exstirpirte, konnte nach 6, 6 und 7 Jahren noch die Heilung constatirt werden.

Einklemmung von Hernien wurden 43 Mal beobachtet, die Taxis gelang 16 Mal, die Herniotomie wurde 27 Mal gemacht. Die Mortalität betrug 85 % und erklärt sich daraus, dass hier zu Lande beim Publikum und auch noch bei einzelnen Aerzten die Operation nur als ultimum refugium gilt, während sie doch so glänzende Resultate gibt, wo sie in den ersten 12 Stunden ausgeführt werden kann. (Ref.)

Für Behandlung der Harnröhrenstricturen hat *L.* sich in letzter Zeit stets des *Thompson*'schen Dilatators bedient und rühmt sich der Erfolge mit demselben in 17 Fällen sehr.

Unter den Methoden der Reduction von Schulterluxationen erklärt *L.* die *Kocher*'sche Methode „unter den sicher zum Ziele führenden für die sanfteste, welche er kennt." Factum ist, dass in letzter Zeit die Schulterluxation zu den allerseltensten Verletzungen gehört, welche in der Berner Klinik vorkommen, wohl zum Beweis, dass dieselbe von den Aerzten mit viel grösserer Leichtigkeit reponirt wird. Kocher.

Kantonale Correspondenzen.

Bern. Priorität der „Bruns"-Charpiewatte. Geehrte Redaction! Der Umstand, dass in dem „prospectus de la fabrique internationale d'objets de pansement" die Wundbaumwolle, deren Herstellung die Grundlage des Geschäftes bilden soll, als wound-dressing-cotton de M. le Dr. *Bruns* bezeichnet ist, veranlasst mich, Sie zu ersuchen, mir Raum in Ihrem Blatte zu geben in Sachen der Charpiefrage. In meiner Dissertation *) findet sich folgende Stelle:

„Seit Mitte Juni d. J. wird auf der klinisch-chirurgischen Abtheilung des hiesigen Hospitals keine Charpie mehr verwendet. Längst hatte ich Versuche gemacht, dieselbe durch gelöchertes Pergamentpapier und Baumwolle, Fliesspapier und Guttaperchapapier zu ersetzen. Acht Arten Baumwolle von verschiedener Bezugsquelle und Zubereitung mit allerlei Tränkungsflüssigkeiten hatte ich ohne Nutzen versucht und ging dann Herrn Prof. *Bolley* um eine feine Art japanesischer Baumwolle an, deren schöne krause Faserung mir ein ausgedehnteres Aufsaugungsvermögen zu versprechen schien. Nachdem ich die Erfordernisse einer guten Charpie genannt hatte, erklärte mir Prof. *Bolley*, dass jede Baumwollfaser von einem fettigen Stoff überzogen sei, welcher die Capillarwirkung gegen wässerige Flüssigkeiten hindere und gab mir den Rath, die Baumwolle in Sodalauge von 2 % auszusieden. Die erste Probe auf vier ganz gesunden Wundflächen fiel

*) Zur Anlegung des Gipsverbandes. Inauguraldissertation etc. von Dr. *Ferdinand Bis* von Zürich, 1865. Zürcher & Furrer, Verlagsbuchhandlung.



nicht befriedigend aus: obgleich erst am dritten Tage die Baumwolle abgezogen wurde, sahen die Wunden etwas gereizt aus. Die Lauge war nicht genügend ausgewaschen worden; Schmerzen hatte das nicht verursacht. Andere Versuche nach Ablauf einer Woche waren befriedigend. Jetzt wird die Baumwolle in der Spitalküche auf folgende Weise zubereitet: die Wattetafeln werden dutzendweise leicht zusammengebunden in einem Kessel mit viel Wasser, dem auf 100 Pfund 2 Pfund Soda zugesetzt ist, langsam erhitzt und 3 Stunden im Sieden erhalten, dann wird das Wasser abgegossen, die Baumwolltafeln in drei bis vier Wassern vorsichtig, ohne sie zu zerzupfen, abgespült und ebenso vorsichtig auf den Trockenboden oder auch an die Sonne gelegt. Rahmen zum bequemeren Zusammenpacken und zur leichteren Handhabung der Watte, bestehend aus zwei Grundbrettchen und vier Sperrstäben, sind bestellt.

Von den so ausgelaugten Tafeln werden täglich etwa eine in einen Saal mit zehn Betten geliefert. Sie ersetzen in der Verbandschachtel die rohe Charpie sowohl als die geordnete, zur grossen Freude der Wärter, welche jetzt der so lästigen Verfertigung von plumasseaux enthoben sind. Dieselben haben jetzt blos diese reinlichen glatten Tafeln in Stückchen von zwei Quadratzoll und andere von Handgrösse zu zerschneiden. Diese Baumwolle hat viel von ihrer Elasticität verloren, fühlt sich mild und weich an, schmiegt sich in jede Form und die Täfelchen lassen sich sehr gut über- und nebeneinander legen, da sie überall gleich dick sind. Sie werden trocken, mit Oel bestrichen oder mit Chlorwasser getränkt, aufgelegt. Jedenfalls haben dieselben den Vortheil vor der Charpie, dass sie rein sind und bis zur Anwendung vollkommen rein gehalten werden können, da sie keiner Zubereitung bedürfen, die bei der Charpie so oft mitten unter den Kranken oder von den Kranken selbst besorgt wird. Dass die Baumwolle leichter in grossen Mengen und in gleichmässiger Beschaffenheit schnell zu erhalten ist, ist schon bei dem Mangel, der hier immer herrscht, ein grosser Vorzug. So lange man die gewöhnliche Charpie mit Chlorwasser tränkt, in der Absicht, einen darin vorhandenen Ansteckungsstoff zu zerstören, kann der Preis nicht in Betracht kommen, wenn man dagegen einen Stoff erhält, von dem man Aehnliches nicht zu fürchten hat. Nur die Bourdonnets, welche man zur Blutstillung in Höhlen einführt, kann man durch diese Watte nicht ersetzen; gerade bei diesen kommt es ja nicht darauf an, dass sie sehr weich und geschmeidig sind, man kann dieselben also auch aus ungebrauchter Leinwand zupfen lassen. Zu jeder andern Verwendung habe ich diese Watte bei gehöriger Vorsicht ebenso tauglich gefunden, als die Charpie. Chemisch reizende Einwirkung übt dieselbe auf die Wunden gar nicht aus. Im Aufsaugungsvermögen steht sie zwischen gewöhnlicher grober Charpie und charpie rapée, übertrifft aber darin weit die englische. Im Zusammenhang wird sie dagegen von dem englischen Gewebe übertroffen. Trocken verklebt sie etwas inniger mit der Wundfläche als diese, man muss daher die Verbände damit weniger oft erneuern und dieselbe nicht ohne Zwischenlage auf Nahtstellen bringen, die man wiederholt am Tage besichtigen will. Tränkt man die Täfelchen mit Wasser oder Chlorwasser und presst sie etwas zwischen den Händen, so kleben dieselben viel weniger an. Der seltenere Verband ist übrigens für die meisten Wunden nur von Vortheil. Wenn man besorgt ist, auf die Wundfläche selbst nur eine einfache Lage der Täfelchen glatt anzulegen, welche den Rand derselben wenig oder gar nicht überragt, so kann man die darüber angelegten Schichten, welche von Eiter vollgesogen sind — ein bis drei, je nach der Menge der Absonderung — für sich entfernen, ohne jedesmal die Wunde zu entblössen. Mit Oel oder besser mit Glycerin bestrichen, eignen sich die Täfelchen sehr gut zum Schutz der Umgebung und mir schien ein Mal ein hartnäckiges Eczem an einem Amputationsstumpfe unter dieser Bedeckung schneller zu heilen, als es sonst wohl geschehen wäre; mehrere Male, als ob die Entstehung von Pusteln und Erosionen an den Rändern der Wunde und auf jungen Narben leichter zu vermeiden gewesen sei, als bei Anwendung von Charpie. Jedenfalls ermöglicht die Einführung dieser Watte mehr den trockenen Verband. Um plumasseaux mit Salben zu ersetzen, lasse ich auf ein Täfelchen gelaugter oder ungelaugter Watte ein gleich grosses Stückchen von Gipsbindenzeug breiten und auf dieses die Salbe streichen."

So weit, wörtlich abgedruckt, die betreffende Stelle, da ich dem Gegenstande dorten nicht mehr Raum gönnen durfte, weil die Aufschrift lautet: „Zur Anlegung des Gipsverbandes." Diese meine Abhandlung ist im August 1865 im Druck erschienen, nicht



in den Buchhandel gekommen — aber Herrn Hofrath *v. Bruns* und vielen andern Herren Professoren habe ich auf Veranlassung des Herrn Prof. *Billroth* damals Abdruck zugeschickt und hat Herr *v. Bruns* als Beweis und Bescheinigung, dass er das Schriftchen erhalten hat, mir hernach eine Abhandlung über Leimverband von Tübingen aus nach Zürich zuschicken lassen.

1866 in Berlin habe ich, da man an massgebender Stelle meine bezüglichen und andern wichtigern Anträge (für einheitliche und ineinandergreifende Einschulung einer für einen allereinfachst auszurüstenden Eisenbahnzug bestimmten Anzahl von Verwundetenträgern und Krankenwärtern zu zusammenstimmender Anlegung und Besorgung von Reiseverbänden für Verwundete mit Knochenschüssen) nicht angehört hat, mich hiefür darauf beschränkt, einem kleinen Wattefabrikanten in der Schützenstrasse Anweisung zu ertheilen, Baumwolle zu entfetten, und ihm empfohlen, solche und geleimte Watte in dünnen handbreiten Bändern zu handlichen Rollen aufgewickelt auszubieten.

1870 habe ich mich begnügt, nachdem der in dem prospectus erwähnte Zeitungsaufsatz von *v. Bruns* erschienen, auf der Reise nach dem Kriegsschauplatz Mitte October — vorher war ich selbst an Schusswunde bettlägerig — in Karlsruhe den Hrn. Prof. *Socin* darauf aufmerksam zu machen, dass, wie er ja auch wisse, *v. Bruns* in seinem erwähnten Aufsatze mich ordentlicherweise wohl hätte nennen sollen — weitere, sonst in ähnlichen Fällen wohl übliche Schritte zu thun, schien mir zu jener Zeit nicht passend und wäre in jener Zeit zu kleinlich gewesen. Heute dagegen erlaube ich mir, gestützt auf die soeben mitgetheilten Acten, für mich die Priorität der Erstellung einer brauchbaren Charpiewatte zu beanspruchen. Dr. F. Ris.

Wochenbericht.

Schweiz.

Bern. Der Regierungsrath erlässt ein Reglement, wonach der Eintritt in die bernische Hochschule auch weiblichen Studirenden gestattet ist. Dieselben haben jedoch die Bedingungen zu erfüllen, welche im Jahre 1868 für den Eintritt in die Hochschule überhaupt vorgeschrieben worden sind, und sich auszuweisen: Diejenigen, die nicht eigenen Rechtes sind, über eine beglaubigte Bewilligung ihrer Rechtsvertreter, dass ihnen das Studium an einer Hochschule gestattet sei; Diejenigen, die eigenen Rechtes sind, über eine beglaubigte Bescheinigung, dass sie sich im Zustande des eigenen Rechtes befinden.

Ausland.

Berlin. Das 25jährige Jubiläum *Traube*'s als Charitéarzt wurde von den Berliner Studirenden durch einen solennen Commers gefeiert. Hervorzuheben ist der Trinkspruch *Dubois Reymond*'s, welcher den Physiologen *Traube* hochleben liess und statt eines Salamanders das diesem verwandte schwanzlose Thier, den Frosch zu reiben empfahl. Eine von Studirenden verfasste Bierzeitung bot des Geistreich-Komischen die Fülle. Unter Anderm schilderte sie ein Diner von 16 Gängen in einem feinen Restaurant, welches nach einer neuen Methode nicht per Os, sondern per Rectum einzunehmen sei.

Breslau. Carbolsäure gegen Diabetes. Die Annahme, dass der Diabetes auf Bildung oder Vermehrung des zuckerbildenden Fermentes in der Leber beruhe, führte *Ebstein* und *Müller* in Breslau dazu, die Carbolsäure, diesen ausgezeichneten Feind sämmtlicher Fermente bei der Zuckerharnruhr zu versuchen. Bei einem 46jährigen Zahntechniker, der in einem Tag 2,86 % Zucker ausschied, hörte nach 4tägigem Carbolsäuregebrauch (1,0: 300, täglich 6—7 Esslöffel) die Zuckerproduction auf. Als zwei Tage mit der Carbolsäure pausirt wurde, stieg die tägliche Zuckermenge sofort auf 3,3 %, verschwand jedoch nach dreitägigem Gebrauch von Carbolsäure wieder vollständig. Das Allgemeinbefinden besserte sich erheblich, das Körpergewicht nahm zu. Nach drei Monaten trat ein Recidiv der Melliturie auf, wurde jedoch durch Gebrauch

von $^{1}/_{2}$ Grammes Carbolsäure wieder völlig gehoben. Der Kranke hatte während der ganzen Cur eine gemischte Kost genossen.

In einem andern Fall von Diabetes blieb die Carbolsäure ohne jeglichen Erfolg.

Bei einem 54jährigen Kaufmann, der seit 11 Jahren an Diabetes leidet, im Fernern einen apoplectischen Insult durchgemacht hat und bereits 8 Mal Karlsbad ohne dauernden Erfolg gebraucht hat, wurde gleich nach Beendigung einer Kur in Karlsbad die Carbolsäure in Anwendung gebracht und wurde dadurch der Zuckergehalt des Urins (der am letzten Tage der Karlsbader Kur noch 1,43 % betrug) auf wenige Zehntel Procent oder Spuren heruntergesetzt. Diese Fälle mögen zu fernern Versuchen aufmuntern.

(Berliner klinische Wochenschrift 1873, Nr. 49.)

Paris. Sonderbares Testament. Dr. *Burlot*, der seiner Zeit bei der Loire-Armee sein Leben einbüsste, hinterliess unter Anderem die Summe von Fr. 20000 mit der Bestimmung, dass die jährlichen Zinsen dieses Kapitals jeweilen Demjenigen zufallen sollen, der im Concurs um die Assistenzarztstellen der öffentlichen Wohlthätigkeitsanstalten von Paris als der fünftbeste sein Examen bestanden. Der Erblasser hatte nämlich seiner Zeit als 5ter diese Prüfung bestanden.

Briefkasten.

Herrn Dr. *B—i* in St. a./Rh., Oberfeldarzt Dr. *Sch.* in B. Dankend erhalten. — Dr. *E. M.* (Ult.), Ciceronem belligerantem: descriptio pro medicorum folio correspondensiali nobis carissima erit, sed solum, si semel in redactoris scatula bene et lege artis posita erit.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. $1\frac{1}{2}$—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian und **Dr. A. Baader**

Privatdocent in Basel. in Gelterkinden.

N° 6. IV. Jahrg. 1874. 15. März.

Inhalt: 1) Originalarbeiten: Prof. *M. Roth*, Ueber Gehirnapoplexie. *Adolf Vogt*, Zur Aetiologie des Ileotyphus bei Anlass der Berner Typhusepidemie im letzten Quartale des Jahres 1873. (Fortsetzung.) Ueber Umänderung des Corpssanitätsmaterials der eidgenössischen Armee. — 2) Vereinsberichte: Med.-pharmaceut. Bezirksverein des bernischen Mittellandes. — 3) Referate und Kritiken: Dr. *J. Marion Sims*, Ueber Ovariotomie. Prof. Dr. *v. Nussbaum*, Die Drainagirung der Bauchhöhle und die intraperitonale Injection. Dr. *Wille*, Die Psychosen des Greisenalters. Dr. *Eberle*, Kritische Bemerkungen über den Gebrauch der Bäder von Teplitz-Schönau. *Böhm*, Maudsley's Physiologie und Pathologie der Seele. — 4) Wochenbericht. — 5) Briefkasten.

Original-Arbeiten.

Ueber Gehirnapoplexie.

Von Prof. *M. Roth.*

(Nach einem Vortrag, gehalten im medicinischen Verein zu Basel.)

Meine Herren! Indem ich mir erlaube, Ihre Aufmerksamkeit auf die Apoplexie des Gehirns zu richten, ist es zunächst nothwendig, das heute zu betrachtende Gebiet etwas genauer zu begränzen. Wir wollen nämlich absehen von den Apoplexien, die ihren Sitz und Ursprung in den Häuten des Gehirns haben, ferner von denjenigen Blutungen in die Gehirnsubstanz selbst, welche auf Traumen, Entzündung, Geschwulstbildung, Embolie, Thrombose beruhen oder endlich dyskrasischen Ursprungs sind (z. B. Blutungen bei Typhus abdominalis, Pyämie). Demnach bleibt uns übrig die spontane Apoplexie oder die Apoplexie im engern Sinne, welche, wie bekannt, vorzugsweise im vorgerückten Lebensalter beobachtet wird und nicht selten mit dem Tode endet. Diese Form der Gehirnblutung, welche klinisch durch die Plötzlichkeit der durch sie hervorgerufenen Erscheinungen meist scharf charakterisirt ist, unterscheidet sich auch anatomisch von den übrigen Hämorrhagien der Gehirnsubstanz durch die verhältnissmässige Grösse des Bluterdes, während die durch anderweitige Ursachen entstandenen Extravasate in der Regel ganz klein, wenn auch oft multipel sind. Wesshalb die von *Cruveilhier* aufgestellte Scheidung der Hirnapoplexien in Herd- oder Massenblutungen und in capilläre oder punktirte Hämorrhagien im Wesentlichen als zutreffend zu bezeichnen ist. Immerhin muss man im Auge behalten, dass spontane Apoplexien zuweilen sehr klein, punktförmig sind, während anderweitig entstandene Blutungen den Charakter von Massenblutungen, z. B. durch Confluenz zahlreicher punktförmiger Extravasate, annehmen können.

Was die Entstehung der spontanen Apoplexie betrifft, so war man bis in die neuere Zeit im Allgemeinen darüber einig, dass dieselbe auf der atheromatösen Degeneration



der Gehirngefässe beruhe, welche letztere in der That häufig bei älteren Leuten an den grössern Gehirnarterien zu beobachten ist und eine gewisse Brüchigkeit der Arterienwand hervorruft. Die Untersuchungen von *Hasse*, *Kölliker*, *Paget*, *Wedl* u. A. zeigten weiterhin, dass auch die feinern Gefässe des Gehirns häufig entartet, insbesondere fettig degenerirt sind. Darnach stellte man sich den Hergang der Hirnapoplexie so vor, dass zahlreiche entartete Gefässchen gleichzeitig zerrissen und durch Confluenz der kleinen Extravasate ein grösserer Blutherd entstände. Man stützte sich darauf, dass im Umfang grosser Apoplexien eine Zone von punktförmigen Blutungen vorhanden ist, deren jede auf Ruptur eines kleinen Gefässchens beruht.

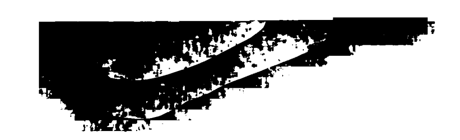
Diese Auffassung ist in der neuesten Zeit (1868) durch die fast erschöpfenden Untersuchungen von *Charcot* und *Bouchard* erschüttert worden, welche, gestützt auf ein Material von mehr als 70 Fällen, den Nachweis führten, dass die spontane Apoplexie auf der Berstung kleiner wahrer Aneurysmen beruhe, die sich constant in dem Blutcoagulum nachweisen lassen. Diese Entdeckung, welche in Frankreich sofort mehrfach bestätigt wurde und jetzt allgemein als feststehende Thatsache behandelt wird, hat bei uns auffallender Weise wenig Beachtung gefunden. Erst 1872 hat *Zenker* auf der Naturforscherversammlung zu Leipzig eine die Angaben *Charcot*'s und *Bouchard*'s im Wesentlichen bestätigende Mittheilung gemacht. Nachdem mir letztere bekannt geworden, benützte ich die vorkommenden Fälle von Hirnapoplexie, um auf diese Verhältnisse zu untersuchen, und ich fand ebenfalls in den 8 bezüglichen Fällen kleine Aneurysmen vor.

Der Grund, warum diese Aneurysmen so lange Zeit übersehen wurden, beruht in ihrer Kleinheit, indem dieselben ihren Sitz an Arterien von meist noch nicht 0,5 Millim. Durchmesser haben, selbst meistens nur stecknadelkopfgross sind, viel häufiger aber unter dieser Grösse bleiben. Aneurysmen von der Grösse eines mittelmässigen Gerstenkorns sind schon die grösste Seltenheit. *Charcot* und *Bouchard* haben ihnen daher ganz passend den Namen der Miliaraneurysmen gegeben. — Am leichtesten nimmt man sie auf der Oberfläche des Gehirns wahr, wo sie zuweilen als blaurothe Punkte in grösserer Zahl erscheinen: zieht man dann die Pia mater vorsichtig ab, so folgen sie gewöhnlich der letztern und hinterlassen kleine Grübchen auf dem Gehirn.

Allerdings ist *Charcot* nicht der eigentliche Entdecker dieser miliaren Aneurysmen, insofern *Virchow* bereits im Jahre 1851 dieselben aus der Pia mater älterer Leute als zufälligen Sectionsbefund beschrieben hat. Er spricht dabei vermuthungsweise aus, dass sie der Ausgangspunkt von Blutungen werden könnten.

Mit diesen wahren Miliaraneurysmen darf man nicht andere Erweiterungen kleiner Hirngefässe verwechseln, welche schon seit längerer Zeit bekannt sind. Zunächst das Aneurysma dissecans kleiner Hirnarterien, entdeckt von *Kölliker* 1849, welches durch Ruptur der innern und mittlern Haut an nicht vorher erweiterten Gefässchen entsteht: das Blut tritt dabei unter die Adventitia und treibt dieselbe bauchig auf. Dem entsprechend sind diese Blutungen klein; sie gehören der äussern Erscheinung nach zu der punktirten Hämorrhagie von *Cruveilhier*.

Dann beobachtet man zuweilen sackförmige Erweiterungen an den kleinsten



Venen und den Capillargefässen, welche gewöhnlich herdweise in grösserer Zahl vorhanden sind und dem Gehirn ein rothgesprenkeltes Aussehen geben; am häufigsten finden sie sich am Boden des IV. Ventrikels vor. Ihre pathologische Bedeutung wurde früher überschätzt, insofern die Entdecker derselben, *Hasse* und *Kölliker* (1846), sie für ein Zeichen acuter Entzündung des Gehirns hielten, während später *Schröder van der Kolk* sie für ein wesentliches Moment bei der Epilepsie erklärte. Durch die Untersuchungen von *Virchow*, später von *Heschl* sind diese Hypothesen hinfällig geworden, indem sich einmal zeigte, dass diese Teleangiektasieen sich weit häufiger bei Individuen mit ungestörter Gehirnthätigkeit als bei Geisteskranken finden, ferner, dass ihre Entstehung allem Anschein nach eine allmählige ist, da so bedeutende Veränderungen bei acuter Entwicklung kaum latent bleiben könnten. Nach *Virchow* sind diese Teleangiektasieen möglicherweise zum Theil congenital, um dann ähnlich den Muttermälern der äussern Haut nach der Geburt langsam sich auszudehnen.

Wir kommen nun auf unsere wahren Aneurysmen zurück, welche von den kleinen Arterien des Gehirns und der Pia mater ausgehen. Die Bezeichnung wahrer Aneurysmen kommt ihnen mit Recht für das Anfangsstadium zu, wo alle 3 Häute an der Erweiterung theilnehmen, während weiterhin nach Schwund der Media nur noch die Intima und die Zellhaut nachweisbar sind. Sie sitzen bald in der Continuität, bald am Ursprung oder kurz vor der Theilung der kleinen Arterien, stellen theils seitliche, sackförmige Ausbuchtungen des Gefässes dar, bald ist die ganze Peripherie des Stämmchens kuglig, spindel- oder birnförmig erweitert. Wenn mehrere Aneurysmen kurz hintereinander vorkommen, so erscheint das Gefäss rosenkranzförmig erweitert. Letzterer Fall ist keineswegs selten; insofern nämlich die Gehirnaneurysmen, soweit ich bis jetzt sah, immer multipel, wenn auch in sehr verschiedener Zahl vorhanden sind: bald waren es nur einige wenige, etwa 6, die sich nah beisammen an den Verästlungen eines kleinen Stämmchens, z. B. im Corpus striatum, vorfanden, zuweilen trifft man sie in erstaunlicher Menge in der Pia mater und dem Gehirn, meist gruppenweise beisammen, an. — Am häufigsten findet man die Aneurysmen im Corpus striatum (inclus. Nucleus lentif.) und Thalam. opt.; in zweiter Linie kommt die Rinde des grossen Gehirns (inclus. Pia mater); in die dritte Linie möchten Pons, Med. Oblong. und graue Substanz des Kleinhirns zu stellen sein; die weisse Substanz des Gross- und Kleinhirns zeigt nur selten Aneurysmen.

Was die Folgezustände der Gehirnaneurysmen betrifft, so ist zuerst das ziemlich seltene Ereigniss der spontanen Heilung hervorzuheben: diese kommt zu Stande durch zunehmende Verdickung der Intima (in Verbindung mit Faserstoffablagerung?) bis zur völligen Obliteration des Säckchens. — Gewöhnlich erfolgt bei einer gewissen Grösse — und diese Grenze ist, wie wir gesehen haben, bald erreicht — Ruptur des Sackes und Blutaustritt. Nur darf man sich nicht vorstellen, dass alle diese Blutungen oder auch nur die Mehrzahl bedeutend genug sind, um Störungen in der Gehirnthätigkeit hervorzurufen. So sind dem Anschein nach irrelevant die Fälle von unvollständiger Ruptur, wo sich analog dem vorhin erwähnten An. dissecans etwas Blut unter der Adventitia ansammelt. Die Folge dieser un-



vollständigen Zerreissung ist gewöhnlich Gerinnung des Blutes innerhalb des An., somit Heilung durch Obliteration. Als Rest einer frühern Blutung findet man unter der Adventitia theils amorphes, theils krystallinisches Pigment vor. Aehnlich verhalten sich manche Fälle, wo trotz vollständiger Ruptur des Sackes eine nur unbedeutende, etwa hanfkorngrosse Extravasation in die Substanz des Gehirns erfolgt. Auch diese Fälle verlaufen wohl meistens latent und pflegen mit Verödung des Aneurysma durch Thrombose, und Bildung einer kleinen pigmentirten Narbe auszugehen. — Alle diese absolut oder relativ günstigen Ausgänge sind am häufigsten auf der Convexität des Gehirns zu beobachten.

Von grösserer Wichtigkeit sind die eigentlichen Massenblutungen, die, variirend von etwa Haselnuss- bis Hühnerei-Grösse, am häufigsten im Corpus striatum und Thalamus opticus beobachtet werden. Der Grund für die bedeutende Grösse der Extravasate dieser Gegenden beruht wohl einmal darin, dass die kleinen Arterien hier etwas weiter sind, als in andern Abschnitten des Gehirns; ferner darin, dass die Arterien dieser Theile vorwiegend aus der Carotis int., resp. aus dem Stamm der Art. foss. Sylvii entspringen, also unter einem höhern Blutdruck stehen, als die engern und vom Centrum weiter entfernten Gefässchen der Rindensubstanz des Gehirns. — Was das Auffinden der Aneurysmen in solchen umfänglichen Blutherden betrifft, so gelingt dies bei einiger Vorsicht nicht schwer. Zieht man nämlich die Wandungen des Herdes vorsichtig auseinander, so fällt der grösste Theil des Coagulum von selbst aus der Höhle, während an den Wänden einige kleinere Blutklumpen sitzen bleiben. Verkleinert man nun diese letztern, am besten unter Wasser, durch successives Abtragen der Gerinnsel, so kommt man schliesslich auf ein kleines Gefäss, an welchem ein oder mehrere Aneurysmen aufsitzen. Das Gefäss kann man dann noch weiter bis zu seinem Ursprung aus einer grössern Arterie der Hirnbasis verfolgen.

So leicht es ist, ein oder mehrere Aneurysmen in grössern Blutherden nachzuweisen, so schwierig gelingt es, die Rupturstelle selbst zu entdecken. Nur ein Mal fand ich bisher an einem spindelförmigen An. einen Querriss, aus welchem frischgeronnenes Blut hervorragte. In einem andern Fall fand sich um ein stecknadelkopfgrosses An., an welchem eine Ruptur nicht nachweisbar war, ein etwa erbsengrosser glattwandiger Sack, der aus Faserstoff und einigen fettig entarteten Rundzellen bestand; an diesem grössern Sack zeigte sich ein deutlicher Querriss. Dieser letzte Fall lässt sich wohl so deuten, dass zunächst durch Ruptur des wahren An. ein kleineres Extravasat entstanden war, dessen Peripherie durch rasche Gerinnung des Faserstoffes ein Aneur. spurium bildete; während die grössere lethale Blutung erst secundär in Folge Zerreissung des A. spurium stattfand.

Gehen wir nun zur Entwicklungsgeschichte der An. über, so könnte man zunächst in Erwägung ziehen die drei Möglichkeiten, welche schon seit längerer Zeit zur Erklärung der spontanen Hirnapoplexie herangezogen wurden: 1) Veränderung des Gefässinhaltes, wodurch Erweiterung, resp. Zerreissung eines Gefässes entsteht; 2) verminderte Resistenz der dem Gefäss benachbarten Gehirnsubstanz; 3) Veränderungen und dadurch verminderte Resistenz der Gefässwand selbst.



Was den ersten Punkt betrifft, so hat man insbesondere die Erhöhung des Blutdrucks bei Hypertrophie des linken Ventrikels (ohne Klappenfehler) als Ursache der Apoplexie angesehen. Und wirklich ist diese Complication auch bei Aneurysmen des Gehirns häufig, wenn auch, wie *Charcot* und *Bouchard* schon zeigten, bei weitem nicht constant. So finden sich unter meinen 8 Fällen zwar 5 mit Hypertrophie, aber 2 mit Atrophie, 1 mit Dilatation des linken Ventrikels (durch Myocard. fibrosa) verbunden. Wenn wir demnach die Hypertrophie des Herzens als nicht wesentlich betheiligt erachten bei dem Zustandekommen des spontanen Aneurysma, resp. der spontanen Apoplexie, so ist es eine andere Veränderung des Gefässinhaltes, welche, wie *Ponfick* ganz kürzlich gezeigt hat, zuweilen zur Bildung von Aneurysmen (an den Arterien der Pia mater) und zu Apoplexie führen kann, nämlich Emboli, die von den Herzklappen abstammen, in einer Arterie der Pia mater festgehalten werden, und in Folge ihrer meist harten kalkigen Beschaffenheit zur Ausbuchtung, resp. Berstung solcher Gefässe Veranlassung geben. Doch können wir diesen, ohnehin nicht häufigen Fall von embolischem Aneurysma hier um so eher ausser Acht lassen, als ein analoges Verhalten für die eigentlichen Hirnarterien bisher noch nicht nachgewiesen ist.

Betrachten wir noch den zweiten Fall, den möglichen Einfluss der Gehirnerweichung auf das Zustandekommen von Aneurysmen, so kann man sich vielfach überzeugen, dass ein engrer Zusammenhang zwischen beiden nicht existirt, insofern man Aneurysmen meistens bei normaler Consistenz, selbst bei Induration der Gehirnsubstanz beobachtet, andrerseits man die meisten Erweichungsherde vergeblich auf etwaige Aneurysmen durchsuchen wird.

Es bleibt noch der dritte wichtigste Fall, die Veränderung der Gefässwand selbst. Die an den kleinen Arterien vorkommenden Anomalien sind mannigfacher Art, und es ist daher nicht zu verwundern, dass von den verschiedenen Autoren bald diese bald jene Veränderung als Ursache der Aneurysmenbildung erklärt wurde. Nach *Virchow* kommen die kleinen Aneurysmen der Pia mater so zu Stande, dass zunächst alle 3 noch normalen Häute ausgebuchtet werden. Aus diesem An. verum wird sodann durch Schwund der Muskelhaut ein unvollständiges (A. mixtum). *Charcot* und *Bouchard* halten eine Periarteriitis (Zellenwucherung und Verdickung der Adventitia) für den Ausgangspunkt, in deren Folge die muskulöse Media schwinden und gleichzeitig die Erweiterung des Gefässes beginnen soll. *Zenker* kehrt zu der allgemein verbreiteten Ansicht über die Entstehung des A. spontaneum zurück, indem er die atheromatöse Degeneration der Intima (Arteriosclerose) kleiner Hirnarterien für die Ursache des miliaren Aneurysma hält.

Beide letztern Ansichten kann ich nicht theilen, indem mir weder die Peri- noch die Endoarteriitis das Primäre und Wesentliche bei der Aneurysmenbildung zu sein scheint. Insbesondere hat man häufig Gelegenheit, Zelleninfiltration, Verdickung der Adventitia zu beobachten, ohne dass auch nur die Anfänge von An. wahrzunehmen sind. Seltner trifft man das Atherom der kleinen Hirnarterien: indessen kommt auch dieses ohne gleichzeitige An. vor. Aber allerdings tritt, wie wir nachher sehen werden, die atheromatöse Verdickung der Intima sehr häufig sekundär in der schon vorhandenen Erweiterung auf. Ja, es kann ein Gehirn in



einem Stadium zur Section kommen, wo man eben nur schon atheromatös degenerirte An. vorfindet; solche Fälle sind meines Erachtens zum Studium der Entwicklungsgeschichte der An. nicht geeignet. Eigene Untersuchungen haben mich insofern auf die von *Virchow* vertretene Anschauung zurückgeführt, als mir die Veränderung der Muscularis das Constante und Wesentliche zu sein scheint. Im Ganzen halte ich aber die Aneurysmenbildung im Gehirn für einen aus mehreren Gliedern zusammengesetzten Process, von welchem man öfters nur das Anfangs-, bezw. das Endstadium zu Gesicht bekommt; entscheidend für das Studium der Genese sind die nicht häufigen Fälle, wo neben bereits fertigen An. die Entwicklung von neuen An. noch im Gang ist.

So viel ich bis jetzt gesehen, geht der Bildung des circumscripten A. ein Stadium der diffusen cylindrischen Erweiterung mit entsprechender Zunahme der Arterienwand (Hypertrophie und Dilatation) voraus. Man beobachtet diesen Zustand besonders im höhern Alter, gewöhnlich gleichzeitig an den kleinen Arterien des Gehirns, welche dicker als normal und nicht selten stark geschlängelt sind, und den grossen Stämmen der Basis, sowie ihren Aesten (besonders der Art. foss. Sylv. und ihrer Verzweigung). Nicht selten ist das An. cylindricum auch an der Aorta, den Art. iliacae u. s. f. vorhanden. Diese mehr oder minder verbreitete Gefässerweiterung ist häufig, aber nicht nothwendig mit atheromatösen Veränderungen der Intima combinirt.

Auf diesem ersten Stadium, das man als Aneur. arteriale activum bezeichnen könnte, bleibt der Process stehen, oder es beginnt nun innerhalb der hypertrophischen und dilatirten Parthie die Entwicklung von circumscripten An. in Folge Rückbildung der Ringfaserhaut (Aneur. passiv.): der Schwund der Media wird, wie ich in einigen Fällen fand, eingeleitet durch Amyloiddegeneration der Ringmuskelhaut. Entweder sind es vereinzelte oder in kleinen Gruppen beisammen liegende Muskelfasern, welche verdickt und wie glasig erscheinen, oder man beobachtet diesen Zustand über grössere Strecken eines kleinen Gefässchens verbreitet. Bekanntlich hat *Virchow,* welcher diese Degenerationsform entdeckt hat, auch eine chemische Reaction dafür aufgefunden, indem Jod und nachträglicher Zusatz von Schwefelsäure die amyloiden Theile violett oder blau färbt. Die Farbe tritt an unserm Object zuweilen in voller Schönheit auf, öfter kommt blos ein schmutziges Rothbraun zum Vorschein, wie man dies auch an anderweitig amyloid degenerirten Theilen nicht eben selten wahrnimmt. — Umgekehrt war in meinen Fällen das Amyloid auf das Gehirn und die Pia mater beschränkt. — In dieses Stadium, und zwar auf Stellen mit amyloider Muscularis fällt das Auftreten von umschriebenen Ausbuchtungen, welche Anfangs noch aus allen 3 Häuten bestehen, während mit zunehmender Erweiterung die entartete Muscularis zuerst fleckweise, dann völlig schwindet.

Erst in dieser Periode setzt nun die Verdickung der Intima oder der Adventitia, häufig beider zusammen, ein (Endo-Periarteriitis), gewissermassen als eine den Schwund der Media compensirende Hypertrophie. Demnach würde *Zenker*'s, resp. *Charcot*'s und *Bouchard*'s erstes Stadium der Aneurysmenbildung meinem Schlussstadium entsprechen. Die Ausgänge dieser nur noch aus zwei Häuten bestehenden Aneur. haben wir schon besprochen.



Dass diese einige Mal beobachtete Entwicklung der Aneur. für alle Fälle gültig sei, wäre sehr gewagt zu behaupten. Wie mannigfach die Entstehung der Aneur. sein kann, ist schon lange bekannt und haben die vorhin erwähnten Untersuchungen von *Ponfick* auf's Neue gezeigt.

Kommen wir nun wieder auf die Apoplexie des Gehirns zurück, so fand sich unter meinen 8 Fällen nur einer, wo die lethal endigende Apoplexie auf die Berstung von Aneur. nicht wohl zurückzuführen ist, obschon Aneurysmen gleichzeitig neben Extravasatbildung nachweisbar waren. Makroskopisch unterschied sich der Fall von den andern durch den Mangel eines grössern Blutherdes, statt dessen fanden sich zahlreiche punktförmige Hämorrhagieen in der erweichten Gehirnsubstanz vor (rothe Erweichung). Der Fall betraf einen 69jährigen Herrn, welcher, vorübergehende Erscheinungen von Herzklopfen und drgl. abgerechnet, ganz gesund war, beim Spielen mit seinen Grosskindern plötzlich bewusstlos zu Boden fiel. Während das Bewusstsein wiederkehrte, blieb linksseitige Hemiplegie, Lähmung des Gaumensegels, Aphasie und Blindheit bestehn. Der Tod erfolgte nach 8 Tagen, nachdem einige Tage zuvor die Temperatur bis auf 40° gestiegen war. Die Herren Coll. *Miescher* sen. und *Lotz*, welche den Patienten behandelt, stellten die Diagnose auf Herzfehler mit wahrscheinlicher Embolie des Gehirns. Die Section ergab eine über das rechte Cp. striatum, den Thal. opt. und einen Theil der weissen Substanz der rechten Hemisphäre verbreitete rothe Erweichung ohne Massenblutung; vereinzelte punktförmige Extravasate fanden sich auch in der grauen Substanz und Pia mater derselben Seite. Im Corpus striatum sparsame Aneurysmen; an andern ebenfalls roth punktirten Stellen fehlten sie. Die Gefässe der Hirnbasis erweitert, atheromatös, dieselben ebenso wie die Verästlungen der Art. foss. Sylv. dextr. und einige kleinste Gehirngefässe, die allerdings nur stellenweise genau untersucht wurden, frei von Verstopfung. Am Herzen Aneurysma partiale ventr. sin. durch Myocarditis fibrosa, relative Insufficienz der Mitralis, keine Klappenerkrankung, keine Gerinnsel im Vorhof und Ventrikel. Die Lungen zeigten unbedeutende lobuläre Infiltrate.

Ob dieser Fall eine seltene Ausnahme von der durch *Charcot* und *Bouchard* nachgewiesenen Entstehungsweise der Hirnapoplexie darstellt, oder ob er als eine unter dem Bild einer Apoplexie verlaufende acute Encephalitis (rothe Erweichung) aufzufassen, muss vorläufig dahingestellt bleiben. In jedem Fall scheinen die spärlichen Aneurysmen nur ein zufälliger Befund und ohne Bedeutung für die punktirte Hämorrhagie gewesen zu sein.

Versuchen wir schliesslich zwischen den schon längst über Hirnapoplexie bekannten Thatsachen und der durch *Charcot* und *Bouchard* gemachten Entdeckung nähere Beziehungen auf, so finden wir, dass einige Punkte dadurch eine befriedigende Abrundung erhalten. So erklärt sich die Prädisposition des höhern Alters für Apoplexie daraus, dass auch die Miliaraneurysmen des Gehirns vorwiegend dieser Periode angehören. Es sind ferner die Prädilectionsstellen der Apoplexie, Corpus striatum und Thalamus opticus dadurch verständlicher, dass eben hier die Aneurysmen am häufigsten vorkommen. Endlich lassen sich die nicht seltenen Recidive und die zuweilen zu beobachtenden multiplen Apoplexien zwanglos auf



die Thatsache zurückführen, dass auch die Aneurysmen multipel auftreten und desshalb mehrere derselben, successiv oder gleichzeitig, bersten und zu mehrfachen Blutungen Veranlassung geben können.

Zur Aetiologie des Ileotyphus bei Anlass der Berner Typhusepidemie im letzten Quartale des Jahres 1873.

Von **Adolf Vogt.**

(Fortsetzung.)

V. Die physikalische Beschaffenheit des Typhusbodens.

Es waren besonders zwei Forscher, *Drake* in Amerika nnd *Boudin* in Frankreich, welche aus ihren Beobachtungen auf einen räumlichen Antagonismus zwischen Intermittens und Ileotyphus schlossen und demselben Kurs in der Wissenschaft verschafften. Sie wiesen der Intermittens ihr Standquartier in sumpfigen Niederungen und feuchten Uferlagen an, während der Ileotyphus eine Vorliebe für höher gelegene Oertlichkeiten zeigen sollte: wo das Wechselfieber endemisch vorkommt, sollte der Typhus ausgeschlossen sein und umgekehrt. Dieser Lehre gegenüber zeigte *Hirsch* [1]), dass eine grosse Zahl und zwar die Mehrzahl der Beobachter berichten, dass der Ileotyphus gerade in tief und feucht gelegenen Stadtquartieren, an versumpften und häufig überschwemmten Ufern und in schlecht drainirten Niederungen auftrete. Aus diesen widersprechenden Angaben ist zu entnehmen, dass der Darmtyphus mit der Elevation und Configuration der Bodenoberfläche im Grunde keinen auffallenden Zusammenhang zeigt: er steigt auch von den Meeresufern aus hinauf bis in die höchsten bewohnten Berggegenden. Die Eigenthümlichkeit der infectiösen Krankheiten, ganz bestimmte Localitäten in Pestherde umzuwandeln, zwang aber gleichwohl, in dem Boden eine wesentlich mithelfende Ursache aufzusuchen. Und in der That weisen uns die Forschungen *Pettenkofer*'s, *Buhl*'s u. A. in der Lehre von der Cholera und dem Typhus nicht auf die Oberfläche des Bodens hin, sondern auf deren Untergrund. Man lernte den bedeutenden Einfluss erkennen, welchen ein poröser durchfeuchteter Untergrund mit animalischen Infiltraten auf die Entwicklung jener Krankheiten ausübt. Ob sich diese Porosität in einem gewöhnlichen Ackerboden neuster Formation findet, oder in einem Schuttkegel verwitternder Felsengebirge, oder in den losen Alluvialgebilden von Fluss und See, oder in den gewaltigen Kiesmassen, welche die diluvialen Gletscher in die Ebene geführt haben, oder gar in dem festen Gestein, wenn es wie der Dolomit von Malta porös wie ein Schwamm ist — ist dabei gleichgültig. Die geologische Formation hat hier keine Bedeutung und kann nur insofern in Betracht kommen, als sie uns Aufschlüsse gibt über die physikalischen Eigenschaften des Bodens. Den Temperaturveränderungen des Bodens nach den Jahreszeiten kann man nur

---

[1]) Handbuch der historisch-geographischen Pathologie. Erlangen 1860. Bd. I, S. 182.



einen geringen Einfluss zuschreiben, so sehr auch die Wärme einen mächtigen Beförderer der Fäulnissprocesse darstellt, weil die in den Boden eindringende Sommerwärme in demselben so langsam fortgeleitet wird, dass sie in je 20 Tagen nur um 1 Meter in die Tiefe dringt und daher in 9 Meter Tiefe erst anlangt, wenn auf der Oberfläche bereits voller Winter ist. Dass in einem porösen Boden aber die Feuchtigkeitsverhältnisse eine Hauptrolle spielen, wissen wir von *Pettenkofer*. Auf diese wirkt das Grundwasser bedingend ein und es ist daher auch für das Studium des Ileotyphus von ganz vorwiegender Wichtigkeit, die Configuration der wasserführenden Schichten in Typhusgegenden kennen zu lernen, welche oft sehr auffallend contrastiren mit der durch Erosion veränderten Bodenoberfläche. Die mit Trümmern erfüllten Spalten eines felsigen Untergrundes, welche meist durch die Pflanzendecke und den Baugrund verdeckt werden, sind wiederholt erst durch das unerwartete Auftreten infectiöser Epidemien unserer Kenntniss verrathen worden. Ebenso täuschend gestalten sich die Bildungen der Wasserschichten in dem Terrain, welches die Gletscher der Eiszeit geschaffen haben. Ohne Schichtung aufgehäufte enorme Schuttmassen von dem verschiedensten Korne, also mehr oder weniger porös und durchlässig, werden hier in sehr wechselnden Tiefständen von wasserdichten Lettlagern durchsetzt, welche bald grössere bald beschränktere Flächenausdehnung zeigen, hier muldenförmig vertieft, dort linsenförmig aufgebaucht sind und bei grösserer Ausdehnung einmal in ebener Flucht nach der Tiefe sinken, ein ander Mal mannigfach gefaltet dem Ablauf des Grundwassers viele Stauwälle entgegensetzen. So entstehen ober- und unterirdische Becken mit stagnirendem Wasser. Die unterirdischen Pfützen und Teiche werden theils am Wasserspiegel in den Sodbrunnen, theils an dem moorigen oder sumpfigen Zustande der Bodenoberfläche, theils am Hervortreten oberflächlicher Quellen an Thalwänden erkannt, wenn uns die Gelegenheit fehlt, den Verhalt direct durch Bohrungen zu constatiren.

In meiner Schrift „Ueber Städtereinigung“ (l. c. S. 3) sagte ich bei Besprechung des verderblichen Einflusses grosser Grundwasserschwankungen: „Je kleiner ein unterirdisches Wasserbecken ist, und je oberflächlicher sein Abfluss liegt, um so mehr werden atmosphärische Niederschläge und Verdunstung in trockenen Zeiten auf das Niveau influenziren und Schwankungsextreme erzeugen ..... Wo die Beschaffenheit und Gestaltung des Bodens eine hinlängliche Strömung des Grundwassers unterhält, mag die Anlage eines einfachen Drainagewerkes unter der Kellersohle genügen, um Stauungen vorzubeugen, wo aber in muldenförmigen Becken ein unzureichender oder zu oberflächlicher Abfluss vorhanden ist, kann nur ein Kanal oder Tunnel, welcher jenes Becken in einer Tiefe von mindestens 1 Meter unter der tiefsten Kellersohle anbohrt und sein Grundwasser nach einem tiefer gelegenen Wasserlauf ableitet, Abhülfe schaffen.“ Da es in unserm Klima oft Monate gibt, in welchen die aus dem Boden abdunstende Feuchtigkeit mehr beträgt als das Quantum des in gleicher Zeitfrist gefallenen Regens, ohne dass dadurch der Wasserreichthum der Tiefbrunnen und Tiefquellen wesentlich influenzirt würde, so muss dieses Plus von Verdunstungswasser aus den obersten Erdschichten entwichen sein. Wie eine



oberflächliche Pfütze bei trockenem Wetter verschwindet, so dunsten auch die nicht zu tief gelegenen unterirdischen Pfützen bei anhaltender Trockenheit mehr und mehr ab. Dabei bleiben die in denselben gelösten festen Stoffe einerseits als Residuen in den Poren des Erdreichs zurück und werden der Einwirkung des Sauerstoffs ausgesetzt, andrerseits verwandeln sie die Pfütze in eine immer concentrirtere Lösung, bis neuer Zufluss durch die atmosphärischen Niederschläge den Grundwasserspiegel wieder hebt. Der Fäulnissprocess organischer Substanzen geht eben da am activsten vor sich, wo bei zeitweiliger Durchfeuchtung der Sauerstoff der Luft Zutritt erhält: in das Wasser oder feuchten Boden gerammte Pfähle faulen immer an der Stelle wechselnder Durchfeuchtung, eine Erfahrung, welche den prähistorischen Pfahlbauern schon ebenso bekannt war, wie den Erbauern von Venedig oder Amsterdam. Wo das Grundwasser auf mehr oder weniger schief geneigter Ebene in permanentem Fluss bleibt, oder wo es mit einer grössern Wasserfläche von constantem Niveau in Zusammenhang und Austausch steht, wird es die Fäulniss von eingedrungenen animalischen Stoffen wenig begünstigen: man wird hier diese letztern etwas sorgloser dem porösen Untergrunde überlassen können, da sie abfliessen oder ausgelaugt werden. Wo aber die wasserführende Schicht unter einem lufthaltigen Boden in nicht zu grosser Tiefe der Bewegung oder dem Austausche des Grundwassers stauende Hindernisse entgegensetzt, bietet jeder Tropfen eindringender Jauche eine sanitarische Gefahr, denn an den Wohnstätten der Menschen summiren sich diese Tropfen ganz gewaltig im Verlauf der Jahrhunderte. Es ist daher auch von ganz capitalem Werthe, bei der Erforschung von Epidemien darauf zu achten, ob die Wohnungen auf einer undurchlässigen Erd- oder Steinschicht aufsitzen, ob sie einen mehr oder weniger tiefen porösen Untergrund haben, ob Grundwasser in geringerer oder grösserer Tiefe angetroffen wird und welchen Schwankungsamplituden es unterworfen ist, und besonders ob dieses Grundwasser in Fluss ist oder stagnirt. Vernachlässigen wir bei der Untersuchung diese Verhältnisse, so machen wir uns lächerlich, wenn wir mit dem Trinkwassertheoretiker uns damit begnügen, dem nicht genossenen Trinkwasser einige Tröpfchen Silbernitrat- oder Chamäleonlösung oder *Nessler*'sches Reagens zuzusetzen, um daraus mit gelehrter Miene das Chlor, die organische Substanz oder das Ammoniak herauszutitriren. Durch die Erforschung jener Bodenverhältnisse wird es uns bei den meisten Epidemien gelingen, uns der Erkenntniss der Ursachen zu nähern.

Pettenkofer zog aus den Beobachtungen, welche er bei der Cholera 1854 in Bayern machte, den Schluss, dass muldenartiges Terrain die Erkrankungen begünstige und dass im Allgemeinen die tiefer gelegenen Stadttheile, welche in den Mulden liegen, am heftigsten ergriffen würden. Das Gleiche gilt vom Ileotyphus. Der scheinbare Widerspruch jedoch, dass sich derselbe häufig gerade die höher gelegenen Häusercomplexe zum Standquartier wählt, findet sofort bei der Untersuchung des Untergrundes seine Lösung. So theilt *Pfeiffer* [1]) mit, dass in Weimar Cholera und Typhus die gleichen Standquartiere haben, dass aber der niedriger

[1]) Beiträge zur medicinischen Topographie etc. von Thüringen. Jena 1873.



gelegene westliche Stadttheil von denselben verschont geblieben sei, während die höchsten Stadttheile (Viaduct, Markt, Erfurterstrasse) gehäufte Fälle aufwiesen. Er setzt aber zu, dass der westliche Theil ohne Kellerwasser sei, was deutlich genug darauf hindeutet, dass derselbe eben seine Immunität dem Umstande verdankt, dass er trotz seiner Tieflage keine jeweilen aufgestauten Grundwassersümpfe hat. Ueber eine begränzte aber sehr intensive Typhusepidemie, welche 1865 in Solothurn besonders die dortige Kaserne befiel, die eine ausgezeichnete Hochlage hat, schreibt der damalige eidgen. Oberfeldarzt, Dr. *Lehmann*, in einem Berichte vom 12. September 1865: „Es stellte sich heraus, dass die Ausdehnung der Seuche nicht allgemein sich über die Stadt Solothurn erstreckte, auch nicht über die Gegend im Allgemeinen, sondern gerade nur über den höher gelegenen Theil der Stadt und deren anstossende nächste Umgebung, während der tiefer gelegene Theil verschont blieb.“ Als ich vor Kurzem mit dem trefflichen Drainir- und Brunnentechniker, *Fritz Rödiger* in Weierhof-Bellach bei Solothurn, der die Bodenverhältnisse jener Stadt bis in's kleinste Detail kennt, einen Rundgang daselbst anstellte und mir derselbe seine Profile vom Untergrund zeigte und erläuterte, konnte ich darin nur eine glänzende Bestätigung des oben auseinandergesetzten Zusammenhanges zwischen unterirdischem Sumpf und oberirdischem Typhus finden. Da auch diese Epidemie dem Trinkwasserglauben verfiel, so werde ich später noch einmal auf sie zurückkommen und *Rödiger*'s Profile, wenn auch nicht gerade in meisterhafter, aber doch, wie ich hoffe, in verständlicher Nachbildung mittheilen. Sehr treffend in dieser Beziehung beschreibt der gegenwärtige eidgen. Oberfeldarzt, Dr. *Schnyder*, die Typhusepidemie, welche 1871 in der Stadt Freiburg regierte. Es heisst nämlich am angeführten Orte [1]): „Er hob die gesundheitsschädlichen Verhältnisse hervor, welche auf die Einwohnerschaft namentlich der Spital-, Lausanne- und Präfecturgasse [2]) einwirken und in denen auch die grösste Zahl der Erkrankungen vorkamen. Es bilden diese Gassen gleichsam einen Gürtel um die Anhöhe, auf welcher die von der Seuche auch schwer heimgesuchten Lehranstalten um den nicht drainirten, muldenförmigen alten Teichgrund gleichsam gruppirt sind. Der Teichgrund und der ganze seit Jahrhunderten durchtränkt gewesene Hügel sind am Austrocknen und es liegt der Gedanke an die daher rührenden Zersetzungsproducte nahe genug.“ Besonders ausgebildet findet man aber jene unterirdische Muldenbildung durch undurchlässige Lettschichten in mannigfachster Weise in den grossen Schuttablagerungen der diluvialen Gletscher, zumal da, wo sie sich an die Thalwandungen anlehnen, wie z. B. in Solothurn. Hier treten sie oft in terrassenartigen Treppenstufen auf, bei welchen jede Stufe ein kleines Becken stagnirenden Grundwassers hinter einem Stauwall darstellt: die auf den muldenartigen Becken stehenden Häuser werden vom Typhus ergriffen und die daneben auf den Treppenkanten erhalten sich frei. So werden auf einem scheinbar gleichartigen

[1]) Correspondenz-Blatt für schweizer Aerzte. Jahrg. II, 1872. S. 68.

[2]) Sie liegen mehr als 200' über dem Spiegel der Freiburg umschlingenden Saane.



Abhange oft in wunderlicher Anordnung einzelne Häuser und Strassen befallen, während die dazwischen liegenden verschont bleiben. Fast in jeder Epidemie auf altem Gletscherboden kann man ein solches Vorkommen beobachten. Wo die Grundwasserspiegel hoch genug liegen, um in den Mulden an die Oberfläche zu treten, bilden sie inmitten der alten Gletschermoränen kleine Seen in verschiedenen Höhenstufen, welche jenen Gegenden einen so specifischen landschaftlichen Charakter verleihen, dass ihn *Desor* [1]) unter dem Namen der „Moränenlandschaft" beschrieb und an einzelnen Typen in Norditalien, bei Amsoldingen (in der Nähe von Thun), in den bayerischen und österreichischen Alpen nachweisen konnte. Senken Erosionsthäler ihre Thalsohle hinab bis auf die wasserdichte Schicht, oder tritt die letztere an den Thalgehängen zu Tag, so siedelt sich hier, d. h. in der Tiefe, der Typhus an. Basel gibt hievon ein anschauliches Bild. Bei der heftigen und lange dauernden Epidemie von Ileotyphus, welche diese Stadt 1865/66 heimsuchte, wüthete die Krankheit besonders am linken Abhange des Birsigthales (Gerbergässlein, Schneidergasse u. s. w.), und in diesem engen Erosionsthale bilden die sogen. Lochbrunnen die am Tage liegenden Ausflüsse des Grundwassers, während die Sodbrunnen auf dem Plateau der Stadt sich bis zu einer gewissen Tiefe in die Wasserschicht der Geröllmassen senken [2]).

(Fortsetzung folgt.)

Ueber Umänderung des Corpssanitätsmaterials der eidgenössischen Armee.

Unter den Vorschlägen, welche die militärärztliche Reformcommission in ihrem „Entwurf einer Organisation des Sanitätsdienstes" niedergelegt hat, ist derjenige, welcher die Vereinfachung und das Tragbarmachen des Corpssanitätsmaterials bezweckt, gewiss nicht der unwichtigste, und da es zu dessen Durchführung der definitiven Annahme der neuen Sanitätsorganisation durch die Räthe nicht bedarf, so wurden denn auch im Verlaufe dieses Winters die nöthigen Vorarbeiten gemacht, um wenigstens diesen Theil der Reform in möglichst kurzer Zeit in's Leben zu führen.

Nach dem Vorschlage der Reformcommission soll bekanntlich jedem Corpsarzt das nöthige Material an Arzneimitteln und Verbandzeug in einem tragbaren Sanitätstornister zweckmässig verpackt zur Disposition gestellt werden, wodurch der Corpsarzt für den Dienst im Gefechtsverhältnisse von den bisherigen schweren Feldapothekenkisten ganz unabhängig gemacht werden soll. Bis auf einen gewissen Grad bestund diese Einrichtung bereits für die Aerzte der Infanterie- und Schützenbataillone, nicht aber für die Aerzte der Specialwaffencompagnien.

[1]) Separatabdruck aus den Verhandlungen der Schweiz. naturforschenden Gesellschaft. Schaffhausen 1874.

[2]) *Rütimeyer* in „Typhus, Regenmenge und Grundwasser in Basel", von Dr. *B. Socin*. Basel 1871, S. 23.



Der Vorschlag der Reformcommission geht aber noch weiter. Er bezweckt nicht nur, dass dem Corpsarzte die für den Verbandplatz nöthigen Arznei- und Verbandmittel in den Tornister verpackt werden, sondern er verlangt geradezu, dass der Tornister alle für den Felddienst nöthigen Arzneistoffe enthalte, damit überhaupt das Mitführen von Feldapotheken und Verbandkisten für die Zukunft in Wegfall komme. Nur für grössere Truppenkörper (für Bataillone) wurde das Mitführen einer Reserve der im Tornister enthaltenen Arznei- und Verbandstoffe in Aussicht genommen.

Es versteht sich, dass die Reduction des Arzneischatzes auf die in einem Tornister unterzubringenden Medicamente nothwendigerweise auch die Apothekerei im Corpssanitätsdienste ausschliessen muss. In dem beschränkten Raume eines Tornisters passen weder Reibschalen noch Pistille, weder Waagen noch Pillenmaschinen. Sämmtliche Medicamente müssen vielmehr in der Form geboten werden, in der sie ohne weitere Manipulation zum Gebrauche zu verabreichen sind.

Vor Allem aus musste es sich nun aber fragen, ob die Reformcommission in Verfolgung eines an sich sehr richtigen Grundsatzes nicht zu weit gegangen sei. Namentlich durfte es fraglich erscheinen, ob die wenigen, in einem tragbaren Tornister neben dem nöthigen Verbandzeug noch unterzubringenden Medicamente für die zur Behandlung beim Corps sich eignenden Krankheitsformen ausreichen würden. Ein durch unsern Stabsarzt, Herrn Dr. *Baader*, ausgearbeitetes vortreffliches Gutachten *) wies das Unbegründete der bezüglichen Bedenken nach, und so durfte ohne Weiteres die praktische Seite der Frage in Angriff genommen werden.

Es frug sich nämlich, in wie weit es möglich sein werde, den bisherigen Ambulancetornister als neuen Sanitätstornister und die Bataillons-Feldapothekenkiste als Reservekiste zu verwenden. Die bezüglichen Versuche wurden mit bekannter Sachkenntniss von Herrn Oberstlieutenant Dr. *Ruepp* gemacht und so glücklich durchgeführt, dass schon im Verlaufe des Monats Dezember von der eigens bestellten Modellcommission bezügliche Beschlüsse gefasst werden konnten.

Eine nicht zu unterschätzende Schwierigkeit veranlasste die Frage, auf welche Weise Tornister, Instrumentenetuis und Zahninstrumententasche — also 3 Stücke — für die Specialwaffencompagnien zu verpacken seien. Instrumentenetui und Zahninstrumente finden sich für die Bataillone in der Reservekiste verpackt und können daher nicht verloren gehen; überdiess befinden sich in dem Bataillonsfourgon eigene Fächer zur Aufnahme der Sanitätskiste und der Sanitätstornister. — Von Allem dem ist bei den Specialwaffencompagnien nichts vorhanden, und doch muss auch der Specialwaffenarzt unter allen Umständen seines Materials sicher sein. Es wurde daher der Vorschlag gemacht und von der Modell-Commission auch angenommen, es sei darauf hinzuwirken, dass an den Fourgons, resp. Park- und Rüstwagen der Specialwaffencompagnien zur Unterbringung des Sanitätsmaterials leicht zugängliche und verschliessbare Fächer erstellt würden. Allein es stellte

*) Hoffentlich wird das Correspondenzblatt bald einmal Raum zur Veröffentlichung dieses Gutachtens finden.



sich bald heraus, dass die schwebende Frage so nicht gelöst werden konnte. Nicht nur sind die vorhandenen Fourgons, Park- und Rüstwagen nach sehr disparaten Modellen erstellt, so dass fast für jedes Fuhrwerk die Möglichkeit des Anbringens des gewünschten Faches speciell studirt werden müsste, sondern ein Theil dieser Fuhrwerke wird zeitweise auch als Fouragewagen auf Reisen geschickt.

Unter solchen Umständen musste sich der Modell-Commission folgende Alternative zur Lösung der Frage aufdrängen. Entweder musste man für die Specialwaffencompagnien vom Sanitätstornister abstrahiren, und für dieselben kleinere, möglichst tragbare Sanitätskisten erstellen, in welchen ausser dem Inhalt des Sanitätstornisters zugleich auch das Instrumentenetui und die Zahninstrumente enthalten sein würden, oder dann musste man für den Sanitätstornister, das Instrumentenetui und die Zahninstrumententasche eine eigene Umhüllungskiste construiren, welcher Kiste der Arzt zu jeder Zeit und nach Bedürfniss den einen oder andern Gegenstand entnehmen könnte. Die Umhüllungskiste würde im Fourgon, Park- oder Rüstwagen bleiben, währenddem der tragbare Tornister und das Instrumentenetui allein auf den Verbandplatz gebracht würde. Für die Lösung der Frage im erstern Sinne sprach der Umstand, dass die Tragbarkeit des Sanitätsmaterials für Waffengattungen, die mit Fuhrwerken bis in die Gefechtslinie vorrücken, nicht dieselbe Bedeutung haben kann, wie für Fusstruppen, und es war daher gerechtfertigt, das Modell einer kleinen Sanitätskiste für Specialwaffencorps erstellen zu lassen, um den Grad der Tragbarkeit zu prüfen.

Letzten Mittwoch nun wurde durch die zu einer 2. Sitzung nach Olten zusammenberufene Modellcommission auch dieser Theil der Frage entschieden. Man einigte sich dahin, dass auch für die Specialwaffen der Sanitätstornister einzuführen, und dass derselbe mit den Instrumenten in einer Umhüllungskiste zu verpacken sei. Zu Umhüllungskisten seien die bisherigen Artillerie-Feldapotheken oder Verbandkisten der Infanterie verwendbar zu machen und es sei darin auch einiges Reservematerial, besonders an Verbandzeug aufzunehmen, so dass dann dem Specialwaffenarzte ausser dem überall hin tragbaren Tornister auch noch einiges Ergänzungsmaterial zur Verfügung stehen würde.

Lassen Sie sich noch mittheilen, dass die von der Reformcommission in Vorschlag gebrachte Arzttasche, Dank den Bemühungen des Herrn Oberstlieut. Dr. *Weinmann*, ebenfalls im Modell vorgelegen und den Beifall der Commission erhalten hat. Eine gewisse Anzahl solcher Arzttaschen werden voraussichtlich in den diesjährigen Aerztekursen zur Verwendung kommen.

Nicht ohne Mühe ist es mir auch gelungen, billige und zugleich vorzügliche „haemostatische Apparate“ nach *Esmarch* erstellen zu lassen und der Commission vorzulegen. Jeder Apparat besteht aus einer 4 Meter langen und 7½ Centimeter breiten elastischen Binde, und einem 1½ Meter langen Patent-Gummischlauch, zum Preise von 6 Fr. Binnen Kurzem werden sämmtliche Ambulancen mit je zwei solcher Apparate versehen sein, und werden diese Apparate auch einen Gegenstand der Corpssanitätsausrüstung bilden.

Bern, den 21. Februar 1874. Sch.



Vereinsberichte.

Med.-pharmaceut. Bezirksverein des bernischen Mittellandes.

Sitzung vom 25. Februar 1873.

1. Prof. *Langhans* spricht über Croup und Diphtheritis und demonstrirt ein Präparat von diphther. Erkrankung der Schleimhaut der Alveolarfortsätze des Ober- und Unterkiefers, des Bodens der Nasenhöhle und der Conjunctiva bei einem Neugeborenen. Ferner demonstrirt er ein zweites Präparat, ein Aneurysma der Aorta ascendens, welches eine Communicationsöffnung in die vena cava superior zeigt.

Prof. *Breisky* gibt zu dem ersten Falle einen kurzen Bericht über den Krankheitsverlauf.

2. Prof. *Kocher* spricht über acute Krebsentwickelung. Ein Fall von Carcinom des Unterkiefers und ein Fall von Carc. mammæ, welche er in seiner Klinik beobachtete, erinnerten ihn an die von *Hermann Demme* beschriebenen Fälle der von diesem sogenannten acuten Miliarcarcinose. Der Vortragende hält dafür, dass in solchen Fällen längere Zeit, während Monaten und Jahren ein kleiner Krebsherd existirt, der durch irgend einen entzündlichen Reiz zur Wucherung veranlasst wird, und worauf dann unter dem Bilde einer phlegmonösen Entzündung eine sehr rapide und ausgebreitete Krebsinfiltration in wenigen Wochen sich entwickelt. Eine solche carcinomatöse Phlegmone unterscheidet sich von einer gewöhnlichen dadurch, dass sie in ihrer ganzen Ausdehnung sehr bedeutende Härte und Schmerzhaftigkeit bei gleichmässiger Röthung und Schwellung zeigt, ohne einen Eiterherd wahrnehmen zu lassen, mit dessen Entleerung die Entzündung abnimmt. Es ist insofern von Wichtigkeit, die Natur solcher Entzündungen rechtzeitig zu diagnosticiren, als man in Fällen von malignen Neubildungen durch jedes reizende oder den Blutzufluss beträchtlich steigernde Verfahren (z. B. Cataplasmen) entschiedenen Schaden anrichtet, insofern als man dadurch die Entwickelung der Neubildung befördert.

3. Prof. *Carl Emmert* macht einige Mittheilungen über die Operation der Phimose und hebt namentlich für die einfache Spaltung der Vorhaut die Zweckmässigkeit einer aufrechten oder sitzenden Stellung des zu Operirenden am Bettrande gegenüber der von *Podrazki* *) empfohlenen Rückenlage, sowie die Nothwendigkeit, während der Heilung der Spaltränder die Vorhaut zurückgezogen zu erhalten, hervor. Alsdann gibt derselbe für die Fälle, wo die Oeffnung so eng ist, dass ein Instrument, nicht einmal eine feine Sonde, eingeführt werden kann, ein besonderes Verfahren an, welches im Wesentlichen darin besteht, dass man mittelst eines Assistenten das äussere Blatt der Vorhaut etwas hinter dem Vorhautringe zu beiden Seiten der Eichel fasst und vorzieht, so dass jenes einen feststehenden Trichter bildet, in dessen Grunde die enge Vorhautmündung sich

*) Handbuch der speciellen und allgemeinen Chirurgie von *Billroth* und *Pitha*. III. Abtheilung 2, 1871, S. 12.



befindet. Durch diese Formation und Fixation der Vorhaut wird es ermöglicht, mit einiger Gewalt in die die tiefste Stelle des feststehenden Trichters bildende enge Oeffnung einzudringen und so den Weg für die Schneidwerkzeuge, Messer oder Scheere, zu bahnen. Zu diesem Verfahren wurde der Vortragende durch einen Fall geführt, wo bei einem 26jährigen Manne die Vorhautöffnung einer angeborenen Phimose so eng war, dass das Einbringen einer Sonde, einer Messerspitze oder eines Scheerenblattes trotz mehrfacher Versuche nicht gelang, während das angegebene Verfahren sofort zum Ziele führte.

Sitzung vom 11. März 1873.

1. Prof. *Kocher* stellt einen jungen Menschen vor, welchen er aus seiner Klinik zu entlassen im Begriff ist. Derselbe wurde am 21. Oktober 1872 in's hiesige Spital gebracht mit einer Stichwunde unterhalb des rechten Schulterblatts, welche die Pleurahöhle geöffnet und die Lunge selbst verletzt hatte. Trotzdem ein Pyo-Pneumothorax entstand, welcher die Eröffnung des Brustfellsackes durch Punktion mit dem Troikar und durch einen Schnitt nöthig machte, erfolgte eine so vollständige Heilung, dass die Lunge sich wieder bis zu ihrer normalen Grenze ausgedehnt und ihre Verschiebbarkeit erhalten hat. Prof. *Quincke* constatirt durch die Percussion, dass die Athmungsorgane normale Verhältnisse darbieten; er bemerkt dabei, dass die Frage, auf welche Weise die nach solchen Läsionen gänzlich collabirten Lungen sich wieder ausdehnen, noch nicht ganz entschieden sei; er selbst neige sich der *Billroth*'schen Ansicht zu, dass dies durch die Narbencontraction nach Verwachsung der Pleurablätter zu Stande komme.

2. Prof. *Breisky* spricht über Prof. *Simon*'s Methode der hohen Rectumexploration, welche er vor einigen Wochen in Heidelberg näher kennen gelernt hat. Er beschreibt das Verfahren und knüpft an der Hand einiger seither darüber gemachten Erfahrungen an die Beschreibung Bemerkungen über die Verwerthung dieser Methode für die Diagnostik der Abdominaltumoren.

Auch Prof. *Kocher* hat das Verfahren zwei Mal versucht.

3. Neuwahl des Bureau's. Nachdem die Mitglieder des bisherigen Bureau's (Prof. *Breisky*, Präsident, und Dr. *Hans Weber*, Aktuar), deren einjährige Amtsdauer abgelaufen ist, eine Wiederwahl abgelehnt, wurden erwählt: zum Präsidenten Prof. *Kocher*, zum Actuar Dr. *Paul Niehans*.

Sitzung vom 6. Mai 1873.

Tractanda: 1) Prof. Dr. *Quincke*: Klinische Mittheilungen.
2) Prof. Dr. *Breisky*: Gynäkolog. Mittheilungen.

Da Prof. Dr. *Quincke* abwesend ist, so beginnt Prof. *Breisky* mit seinem Referat.

Es wurde am 31. März 1873 auf hiesiger gynäkolog. Klinik eine 22jährige Person, Verena L. aus H., aufgenommen, welche mit der wahrscheinlichen Diagnose auf Ovarialcyste der Anstalt empfohlen worden war. Der Status præsens ist folgender: Kleines zart gebautes Individuum, bedeutende Magerkeit, etwas blasse allgem. Decken; nur die Haut des Gesichts und der Extremitäten leicht cyanotisch. Der Haarwuchs ziemlich gut, Haare blond, in kurze Zöpfe geflochten.



Brustdrüsen ganz unentwickelt, ebenso die Papillen. Thorax verhältnissmässig breit, etwas flach von vorn nach hinten, Hals kurz, Kehlkopf klein. Stimme weiblich. Herzstoss im 5. Intercostalraum, unter der Papille, Herztöne überall rein klappend, Lungen normal. Unterleib aufgetrieben, besonders vom Nabel nach abwärts gleichmässig gewölbt, oberhalb des Nabels mehr flach. Grösster Umfang fällt etwa 3 Ctm. unter den Nabel und beträgt am Ende der Exspiration 76 Ctm., von der Symphyse zum proc. xyphoides 43 Ctm., bis zur Mitte des Nabels 21½ Ctm. Der Wölbung des Unterleibs entspricht ein bei entleerter Blase die ganze Breite des Unterleibs einnehmender abzutastender Tumor, dessen obere Begrenzung etwa 1 Ctm. über den Nabel reicht (höchste Stelle). Er ist nicht ganz rundlich, sondern zeigt eine centrale Depression seines Grundes, während er an den Seiten etwas emporsteigt. Der Tumor ist nicht schmerzhaft bei Druck, elastisch, von mässiger Spannung, doch gibt es einzelne resistentere, aber nicht höckerige Stellen. Die Resistenz ist am bedeutendsten unterhalb des Nabels. Die Oberfläche des Tumors erscheint überall gleich eben, die Venen an den Unterleibsdecken etwas dilatirt. Ueber dem Tumor vollständig gedämpfter Percussionsschall. Die Leber reicht etwas hoch hinauf, die untere Grenze dagegen geht bis an den Rippenbogen in der Papillarlinie, während sie in der Parasternallinie etwas tiefer herabragt. In der Sternallinie, etwa 3 Ctm. unter dem proc. xyphoid., an den abhängigen Stellen des Abdomens, leicht gedämpfter, tympanit. Schall. Das Becken nach allen Richtungen verengt, der Schambogen auffallend eng. Linkerseits eine kleine Hernia inguinalis ext. libera, auch auf der rechten Seite der Leistenring erweitert. Am Mons veneris die Behaarung sehr spärlich. Die äussern Genitalien zeigen vollständig männlichen Typus: Ein ganz gut entwickelter Penis von 5 Ctm. Länge und 2 Ctm. Durchmesser, mit entblösster Eichel und zurückgeschlagener kurzer Vorhaut, befinden sich über einem vollständig geschlossenen, etwas schlaffen Scrotum. In der Mitte der Eichel zeigt sich ein kleines, blind endigendes Grübchen, ebenso ist nächst der Vereinigung der innern Platten des Praeputium ein kleines Grübchen zu finden (dieses etwas feucht und geröthet). Von hier an zieht sich ein verlängertes Frenulum praeputii gegen die Mitte der Scrotalfalten hinab, die Harnröhrenöffnung zwischen sich fassend. An dem Scrotum eine gut gebildete Raphe; von einer Scheidenöffnung keine Spur. Von Hoden weder im Scrotum noch an den Leistenringen noch am Perinaeum etwas zu fühlen. Die Rectum-Untersuchung mit 2 Fingern mit gleichzeitig in die Blase eingeführtem Catheter ergibt keinen der Scheide oder dem Uterus entsprechenden Körper, sondern man fühlt den Catheter durch die dünne Wand. Scheinbar unter der Schleimhaut der vordern Wand des Rectums fühlt man einen bohnenförmigen Körper ohne strangförmige Verbindung mit den Genitalien. Ein Tumorabschnitt ragt auch mit einem abgerundeten ovalen Ende in den Beckeneingang herein, ohne denselben anzufüllen. Harn ist klar und reichlich. — Patientin hat sich nach ihrer Angabe regelmässig entwickelt (mit 7 Jahren in die Schule gegangen). Die Menstruation trat indessen nicht ein. Im Herbst 1872 erst fühlte sie Krämpfe im Unterleib, die 3—4 Tage dauerten, während deren sich Patientin oft vor Schmerzen auf dem Boden wälzte; seither kamen sie angeblich regelmässig alle 4 und manchmal alle 3



Wochen wieder und hielten 3 bis 4 Tage an. Dabei bemerkte sie Grösserwerden des Leibes. In der Zwischenzeit soll sie wohl gewesen sein. — Mutter an Lungenleiden gestorben, Vater lebt, ist gesund; 3 Geschwister gestorben, nur ein Bruder von 13 Jahren lebend, ist auch ganz gesund.

Eine bestimmte Diagnose ist nicht zu stellen, da das Verhalten der keimbereitenden Organe nicht zu erkennen ist. Die äussere Missbildung indessen entspricht derjenigen eines Hypospadiaeus. Nach der Anamnese konnte man an eine Haematometra denken, die jedoch nicht sicher war, aber auch nicht geleugnet werden durfte. Bei dem Besuche von Prof. *Simon* aus Heidelberg in Bern (9. April 1873) wurde demselben der Fall vorgestellt und er ersucht, seine Methode der hohen Rectumexploration zu machen. Wegen des engen Schambogens konnte er jedoch nur die halbe Hand einführen; das Resultat der Untersuchung war kein sicheres, *Simon* neigte sich aber zur Annahme eines weiblichen Bildungsfehlers.

Bis zum 29. April wurde die Person nicht mehr untersucht. An diesem Tage wurde sie den Herren Prof. *Valentin*, *Aeby*, *Langhans*, *Kocher* und *Quincke* vorgestellt. Unter tiefer Narcose gelang dem Vortragenden die hohe Rectumexploration vollständig: die hoch hinaufgeführte Hand fühlte den Tumor vollständig beweglich. Um jedoch gut zu diesem zu gelangen, mussten erst zwei kleinere Geschwülste zur Seite geschoben werden. Alle 3 Tumoren beweglich, am meisten der grosse, der überraschend mobil, hoch hinaufzuheben und auch um seine Axe zu drehen und bis in die rechte Lumbalgegend zu schieben war. Bimanuell war eine exquisite Nierenform an demselben zu erkennen, 15—20 Ctm. in der Länge, 10 Ctm. in der Breite und 8 Ctm. in der Dicke. Auf der einen Seite convex, schien er auf der andern Seite einen Hilus zu haben; daselbst war eine härtliche knotige Stelle zu fühlen. Ein deutlicher Strang von einem Ureter war nicht zu entdecken, es war indessen auch schwer zu tasten. Die Nierenform erinnerte an eine bewegliche Niere (Cystendegeneration?). Der grössere der andern beiden Tumoren war etwa hühnereigross zu fühlen, der andere etwas kleiner. Ihre Natur zu erkennen, war nicht möglich. Der bohnenförmige Körper (der bei der ersten Untersuchung gefühlt wurde, scheinbar unter der Schleimhaut der vorderen Rectumwand) war etwas beweglich zu fühlen, im Ganzen mehr quer gelagert. Nach links und vorn liess sich ein dünner Strang eine kleine Strecke weit verfolgen. Am Ansatze desselben ein kleiner Knoten zu fühlen. Nach Verdrängung der kleinern und des grössern Tumors fanden sich die Verhältnisse zwischen Rectum und Blase absolut wie beim Manne. Nichts von *Müller*'schen Gängen zu bemerken. Daher kann auch keine Haematometra, die nach der ersten Untersuchung nicht ausgeschlossen werden konnte, vorhanden sein. Ob Patientin wirklich periodische Schmerzen gehabt, wie in der Anamnese angegeben wurde, ist zweifelhaft, da sie geistig wenig entwickelt ist und leicht Täuschung vorkommen konnte. Der Vortragende erklärt, dass er nicht mehr sagen könne, als dass der Fall wenigstens k e i n Weib sei, da keine Spur von weiblichem Typus durch die innere Untersuchung nachzuweisen ist. (Einige periodische Schmerzen müssen nicht gerade auf Ovarialtumoren bezogen werden, sondern können auch von andern Gebilden ausgehen.) Es war aber auch kein Hode zu fühlen. Vielleicht dass ein solcher in verkümmertem Zustande



durch jenen bohnenförmigen Körper mit Strang repräsentirt wird? Indessen ist derselbe zu wenig entwickelt, auch kein Vas deferens zu fühlen, überhaupt alles zu klein, um sich zu dieser Annahme neigen zu können. Vielleicht ist die untere kleinere Geschwulst ein entarteter Hode (Nebenhode cystisch entartet). Die grosse Geschwulst ist nicht sicher der Niere angehörig, möglicherweise kann es eine bewegliche Hodengeschwulst sein. — Die betreffende Person ist am 30. April 1873 auf ihren dringenden Wunsch hin entlassen worden, nachdem sie Tags zuvor schon einen Fluchtversuch gemacht hatte; sie wurde dem Arzte, der sie geschickt, zur genauen Beobachtung empfohlen.

Dr. *Schneider:* Periodische Schmerzen kommen bei Senkungen der Niere, namentlich mit Entartung des Hodens verbunden, vor.

Prof. *Breisky:* Die Person wurde mehrere Wochen lang in der Anstalt behalten, um Molimina menstrualia beobachten zu können. Sie war jedoch nur einen Tag unwohl mit Schmerzen im Leib. Von Schwellung des Tumors nichts bemerkbar.

Prof. *Kocher:* Bei den Wandernieren sind periodische Schmerzen und Erbrechen die Regel. In der Literatur der beweglichen Hodengeschwülste nichts Aehnliches zu finden. Es sind einige Fälle von intraabdominellen Hodengeschwülsten beschrieben, aber nicht bewegliche, wohl aber von beweglichen Hoden bei Retensio desselben. Es ist vorauszusetzen, dass der Orchis, am Mesorchium hängend, sehr beweglich werden kann. Die gestielten Nieren sind auch sehr beweglich.

Prof. *Breisky:* Es ist mir interessant, dass Nichts von solchen beweglichen Hodengeschwülsten in der Literatur zu finden ist. Vielleicht sind die 2 kleineren Geschwülste als Hoden zu deuten und die grosse 3. wahrscheinlich als Niere. Der Charakter der äussern Genitalien ist immer wichtig bei der Beurtheilung solcher Missbildungen.

Prof. *Kocher:* Die Harnröhrenöffnung war durchgängig für einen Catheter Nr. 9, immerhin nicht die normale Weite. Erhebliche Dilatation und Stauung des Urins findet schon bei einer Weite der Urethra von einem Catheter Nr. 6 statt. Vielleicht wäre dies zur Fixirung der Diagnose zu benutzen.

Dr. *Schneider:* Bisweilen kommt bei beweglicher Niere plötzlich trüber Harn (ob durch Stauung bewirkt?). Hat diese Urinveränderung bei Männern auch schon beobachtet, so bei einem Fall von Geschwulst einer beweglichen Niere (Carcinom).

Prof. *Breisky* wiederholt, dass der Urin klar und reichlich gewesen sei.

Referate und Kritiken.

Ueber Ovariotomie.

Von Dr. *J. Marion Sims*, deutsch von Dr. *H. Beigel.*
Erlangen, Ferdinand Enke 1873. 105 S.

Die vorliegende Schrift ist höchst anziehend zu lesen und enthält sehr interessante Krankengeschichten. So verlockend die daran geknüpften Reflexionen sind, so dürften doch die daraus gezogenen Schlüsse mit Vorsicht aufzunehmen sein. Die Uebersetzung



ist nachlässig, sehr reich an Anglicismen und groben Druckfehlern, so schön im Uebrigen Druck und Lettern sind.

Wenn *Sims* sagt, dass wir seit den Zeiten von *Mac Dowell*, dem Vater der Ovariotomie, keine grossen Fortschritte in dieser Operation gemacht haben, so frappirt uns diess Anfangs sehr, wenn wir an *Spencer Wells* mit seinen 21 % und *Keith* mit 18 % Mortalität denken, doch wenn wir näher zusehen, wodurch sie ihre glänzenden Resultate erzielen, so müssen wir ihm beistimmen. Die Ursache ihrer Erfolge wird uns sofort deutlich, wenn wir die Zahlen von *Sp. Wells* mit denen der andern Londoner Ovariotomen vergleichen. Die meisten derselben operiren ja nach *Sp. Wells*' Methode; aber die minutiöse Sorgfalt und Präcision in Ausführung der Operation und in Leitung der Nachbehandlung, die isolirte Lage und die günstigen hygieinischen Bedingungen von *Wells*' Spital fehlen ihnen, und so kommt es, dass die fünf grössten Londoner Spitäler eine Mortalität von 76 % bei Ovariotomie haben.

Auch darin können wir *Sims* beistimmen, dass das Verfahren mit der Klammer seine schönste Zeit wohl hinter sich hat. Ob nun freilich die Zukunft der Unterbindung mit oder ohne Zurückwerfen des Stumpfs, oder der Unterbindung mit Silberdraht in Achtertour, oder dem *Chassaignac*'schen oder dem recti-linearen Ecraseur, oder dem Galvanocauter, oder, wie *S.* meint, der Torsion oder Enucleation des Stieles gehören wird, müssen wir abwarten. Dr. *Miner* hat nämlich gerathen, den Finger sanft unter die centrale Partie des Stieles zu bringen, und längs der Gefässbündel, wie sie sich über die Cyste verbreiten, zu führen. Dadurch wird also die Cyste aus ihren Gefässverbindungen gleichsam enucleirt. Diese Methode, die leicht auszuführen sei, hat jedenfalls den grossen Vorzug, dass man dadurch auch einem kurzen Stiel eine gehörige Länge geben kann. Den Stumpf mit dem schwachrothen Glüheisen zu behandeln, wie es *Keith* in Edinburgh fast ausschliesslich übt, hat unbedingt grosse Vortheile vor der Klammer, und scheint uns bisanhin zu wenig Beachtung gefunden zu haben.

Wenn *S.* ferner sagt, dass man die Gedanken viel zu sehr auf die Behandlung des Stieles concentrire, so zwar, dass, wenn man den Stiel gut gesichert habe, man glaube, die Hände getrost in den Schooss legen zu dürfen, so mag dieser Ausspruch wohl für manche Operateure, namentlich unter seinen Landsleuten, nicht ganz ohne Berechtigung sein, im Uebrigen aber ist ja doch *S.* nicht der Erste, der uns lehrt, dass auch von anderer Seite, als nur vom Stiel, der Erfolg vereitelt werden könne, und dass namentlich septische Processe die Mortalität wesentlich erhöhen.

Aber die Art und Weise, wie er nun der Septicämie zu ihrem Rechte verhelfen will, ist denn doch etwas zu amerikanisch, und namentlich die Methode, die er benützt, um numerische Beweise dafür aufzubringen. Er unterwirft nämlich die 39 tödtlich abgelaufenen Fälle von *Sp. Wells* einer Revision, und erklärt nun einfach, dass z. B. Nr. 19, wo *Sp. W.* Peritonitis als Todesursache angibt, an Septicämie gestorben sei; Nr. 23 nach *Sp. Wells* an Erschöpfung, nach *S.* an Septicämie gestorben, Nr. 82, bei der *Sp. W.* keine Todesursache angeben kann, nach *S.* ebenfalls an Septicämie gestorben. — Wenn es nun auch sehr wahrscheinlich ist, dass bei der Mortalität der Ovariotomie der Septicämie eine grössere Bedeutung zugeschrieben werden muss, als diess bis jetzt gewöhnlich der Fall gewesen, so ist es doch zum Mindesten sehr zweifelhaft, ob z. B. in *Sp. Wells*' Fall Nr. 6, der nach 30 Stunden starb, und von dem *Sp. W.* sagt: „eine Section wurde nicht gestattet, aber ich bin in diesem Falle geneigt, den Tod theilweise auf Rechnung mangelhafter Genesung von dem durch die Operation gesetzten Shoc und der darauf folgenden Entkräftung und theilweise auf Rechnung der Absorption gewisser krankhafter, durch Zersetzung der Cyste geschaffener Producte zu stellen," so ist es — sage ich — mindestens zweifelhaft, ob man berechtigt sei, bloss auf Grund dieser Angaben die Septicämie als alleinige Todesursache zu bezeichnen, wie diess *Sims* mit grösster Bestimmtheit thut.

Gegenüber solch subjectiven Interpretationen scheint mir denn doch die strenge Objectivität, die ja einen der grossen Vorzüge von *Sp. Wells*' Werk bildet, viel werthvoller zu sein. — Noch willkürlicher ist *Sims*' Erklärung von Fall 22. Die Patientin starb 8 Stunden nach der Operation; eine Section wurde nicht gestattet. *Sp. Wells* sagt: „Der Tod kann nur als Folge excessiver Schwäche aufgefasst werden." Trotzdem hat *Sims* durchaus keinen Zweifel daran, dass die Ursache des Todes in den zahlreichen und ausgedehnten Adhäsionen, welche gelöst wurden und der daraus entstandenen Septicämie zu



suchen sei. So kommt es denn, dass, während *Sp. Wells* selbst unter seinen 39 Todesfällen nur 7 als Folge von Septicämie verzeichnet, *Sims* ihm nachweist, dass er deren 34 habe. „Sobald sich im Verlaufe des Falles," sagt nämlich *Sims*, „nach der Operation der Ausfluss eines röthlichen Serums neben dem Stiele einstellte, notire ich den Fall als Septicämie, selbst wenn keine Section stattgefunden hat" und — möchte ich hinzufügen — auch wenn wir von den Symptomen, Fieberverhältnissen u. s. f. gar nichts wissen; denn darauf scheint *S.* in der That wenig Gewicht zu legen. Diagnosen, die nicht besser begründet sind, darf man denn doch nicht annehmen, selbst wenn sie uns von einem Namen, wie *Sims*, geboten werden.

Wenn also — ist *S.'* weiterer Gedankengang — der Tod bei Ovariotomie meist in Folge von Septicämie eintritt, und diese ihren Ursprung hat in giftigen Flüssigkeiten, welche in die Peritonäalhöhle ausgeschwitzt wurden, so liegt auf der Hand, dass man zur Verhütung sowohl, als auch zur Heilung des Uebels die Flüssigkeiten so schnell und so direct als möglich entfernen soll. Er selbst sagt, es sei dieser Vorschlag nichts Neues. Viele, auch *Sp. Wells*, haben auf Grund ähnlicher Raisonnements nachgewiesene Exsudate theils durch Oeffnung des untern Wundwinkels, theils durch Punction des *Douglas*'schen Raumes ausfliessen lassen. *Sp. Wells* selbst gibt zu, dass mehrere von seinen letal abgelaufenen Fällen wahrscheinlich durch die Punction gerettet worden wären, und dass die Gefahr der Punction übertrieben worden sei; dass eine Gefahr, wo sie auftrete, von zu frühem Verschluss der Oeffnung, und nicht von der Etablirung derselben abhängig sei. *Sims* geht aber viel weiter und verlangt — und das ist das eigentlich Neue in der Brochüre —, man solle in jedem Falle sofort bei der Operation den *Douglas*'schen Cul-de-sac mit einem Troicart durchstossen und eine Drainröhre oder Canüle einlegen, und combinirt damit die intraperitonäalen Injectionen mit desinficirenden Flüssigkeiten nach dem Vorgange von *Peaslee*. Aus den Resultaten von nur 7 in dieser Art von *Peaslee* selbst behandelten Fällen schliesst *S.* sofort, dass man durch diese Methode die Mortalität in Folge von Septicämie bei Ovariotomie von $^1/_6$ auf $^1/_{36}$ reduciren könnte.

Sims eigene Erfahrung über die Drainage erstreckt sich erst auf 5 Fälle, die er mittheilt, nur, um an ihrer Hand Andern Anleitung geben zu können, worauf sie hauptsächlich ihr Augenmerk zu richten haben. Leider sind sie nicht dazu angethan, uns stark zu encouragiren; denn zwei davon starben, wobei freilich zu bemerken ist, dass sämmtliche Fälle sehr complicirter Natur waren. Als sehr wichtig und oft entscheidend hat es sich herausgestellt, den Einstich je an der tiefsten Stelle des Cul-de-sac anzulegen. Ob man dann am besten die Drainröhren nach *Chassaignac*, oder feste, mit seitlichen Löchern versehene Hartgummi-Canülen, oder sich selbst befestigende Silberröhren einlegt, darüber hat *S.* selbst noch nicht Erfahrung genug; er gibt aber ein Modell einer Silbercanüle an, der er vorkommenden Falles den Vorzug geben würde. Zur Illustration des Verfahrens dienen eine Reihe von Abbildungen, die *Beigel* seither sämmtlich in seinem kürzlich erschienenen Sammel-Buche über Frauenkrankheiten reproducirt hat.

Muralt.

Die Drainagirung der Bauchhöhle und die intraperitonale Injection,

von **Prof. Dr. *v. Nussbaum*.** München, Jos. Ant. Finsterlin 1874. (Separatabdruck aus dem ärztlichen Intelligenzblatt 1874, Nr. 3.)

Von den Publicationen von *Sp. Wells*, *Sims* und *Peaslee* ausgehend, sagt *N.*, auch seine Erfahrung gehe dahin, dass bei der Ovariotomie die Septicämie viel öfter den Tod bringe, als gemeinhin angenommen wird, indem ihm von 78 Ovariotomirten 28 unzweifelhaft an Septicämie gestorben seien. Andererseits hat er im Kriege gesehen, wie die scheinbar gefährlichsten penetrirenden Bauchwunden sehr günstig verliefen, weil das Sekret genügend Abfluss hatte, während andere, wo dieser Abfluss gehemmt war, sehr bald zu Grunde gingen. In der Ueberzeugung, dass man durch Punction des *Douglas*'schen Raumes die Gefahr der Operation durchaus nicht vermehre, nimmt *N.* den *Sims*'schen Vorschlag auf, bei jeder Ovariotomie die Drainagirung (gewöhnlich sagt man doch: Drainage oder Drainirung) anzuwenden. Er sei der Erste, der diesen Vorschlag ausführe. —




stehe mangelhafte Ernährung und Atrophie. Und wie der ganze Krankheitsprocess einen mehr passiven Charakter habe, eine fortschreitende Atrophie einzelner Hirnbestandtheile auf dem Wege regressiver Metamorphose in Folge mangelhafter Ernährung sei, so seien auch die Reizungserscheinungen durchaus von diesen abnormen Ernährungsverhältnissen abhängig und ebenso erklären sich die Motilitätsstörungen aus der Atrophie etc. der Hirnrinde, welche als das psychische excito-motorische Centrum angesehen werde. Das Herbeiziehen der Veränderungen des Rückenmarks, welche *W.* zum Theil correspondirend fand mit dem Gehirnbefund und zum Theil auch nicht und umgekehrt — möge übrigens bei Erklärung der Motilitätsstörung nicht ausgeschlossen sein.

Anatomisch scheide sich die Dement. senil. von der Dement. paralyt., weil in der Hauptsache eine ausgebreitete Meningo-encephalitis bei ihr fehle. Wo diese aber getroffen werde, müsse man ceteris paribus das Leiden als fortschreitende Paralyse deuten, oder als eine Combination beider Processe. In dem Grundsatz guter und sorgfältiger Pflege gipfle die ganze Therapie dieses Leidens.

Durch diese Arbeit *W.*'s sind die Grenzen zwischen Dement. senil. und der fortschreitenden Paralyse entschieden schärfer gezogen, die klinischen und pathologisch-anatomischen Unterschiede zwischen beiden Krankheitsprocessen mehr präcisirt. Das Referat konnte die einzelnen Details natürlich ebensowenig wiedergeben, als die Hinweise auf die forensische Wichtigkeit einzelner Nüancen des entworfenen Krankheitsbildes und mehreres Andere anführen. Es sei diesfalls auf's Original verwiesen. Jene Form des senilen Blödsinns, bei welcher eine psychische Alienation vorzüglich nur Nachts, nicht aber am Tage sich zeigt und auf die *W.* gebührend hinweist, finde ich auch in meiner Erfahrung durch ein paar Fälle illustrirt. B.

Kritische Bemerkungen über den Gebrauch der Bäder von Teplitz-Schönau.

Von Dr. *Eberle* (Verlag von Dominicus in Prag).

Unter diesem Titel hat der Verfasser ein Schriftchen herausgegeben, dessen Hauptgrundsätze ebenso gut an manchem andern Badeorte Beherzigung finden dürften. Wie es der Verfasser selbst in seiner Vorrede angibt, ist der Zweck seines Büchleins, Vorurtheile und irrige Anschauungen zu widerlegen, die den Kurort, seine Heilwirkungen und sonstigen Verhältnisse betreffend, unter dem Kurpublikum, ja auch noch unter Aerzten existiren. Ohne besondere schematische Gliederung bespricht der Verfasser die verschiedenen Irrthümer, alten Gebräuche und Missbräuche, die zum Theil noch mit grosser Hartnäckigkeit fortbestehen. Mit möglichst kurzen Worten die Hauptpunkte des Büchleins wiederzugeben und so dem vielbeschäftigten Collegen das Lesen des Ganzen zu ersparen, ist der leitende Gedanke dieses Referates.

In dem ersten Abschnitte tritt der Verfasser der Anschauung entgegen, welche den Teplitzer Thermen eine aufregende Wirkung zuschreibt. Ein specifisch in dieser Weise wirkendes Agens wohnt denselben nicht inne, die zuweilen zu beobachtende excitirende Eigenschaft lässt sich einzig und allein auf zu hohe Temperatur (von 29° R. aufwärts) und auch zu lange Dauer des Einzelnbades zurückführen, während Bäder einige Grade unter der Eigenwärme des Körpers genommen, weder Blut- noch Nervensystem aufregen, sondern im Gegentheil beruhigend und gelinde anregend wirken. Durch Mischung sowohl des warmen mit abgekühltem Thermalwasser als auch durch Combination der verschiedene Temperatur führenden Quellen lassen sich auch beliebig temperirte Bäder darstellen, wie sie gerade der concrete Fall erfordert. — Der Einreihung der Teplitzer Thermen unter die sogen. indifferenten oder Akratothermen stimmt der Verfasser vollständig bei, erinnert jedoch, und diess gewiss mit vollem Recht, dass „indifferent" nicht mit „schwach", „unbedeutend" zu übersetzen sei; sie sind chemisch indifferent, d. h. schwach mineralisirt, nichts desto weniger aber stark in ihren Heilwirkungen, was auch von Denjenigen nicht angezweifelt wird, welche von einer der Zukunft vorbehaltenen Aufklärung der Wirkungsweise von einem noch zu entdeckenden Agens in den Thermen nichts hören wollen. Vermögen nun diese indifferenten Thermen grosse Heilwirkungen hervorzubringen, so müssen sie, unverständig und verkehrt angewendet, ebenso gut Stö-



rungen und diess noch leichter in dem schon kranken Körper anrichten, daher ist der Gebrauch überhaupt, sowie die Art und Weise desselben nicht indifferent.

Nun geht der Verfasser über auf die Missgriffe, die so häufig vorkommen, darunter in erster Linie das Selbstkuriren.

Es genügt nicht allein, den Besuch von Teplitz zu empfehlen, der Erfolg hängt vielmehr hier wie überall in der Therapie nicht nur von der richtig gestellten Indication, sondern auch von der richtigen Art und Weise des Gebrauches ab. Obgleich sich nicht immer ein positiver Schaden in Folge unzweckmässiger Badekuren nachweisen lässt, so ist doch ein negativer sehr häufig, indem nicht das erreicht wird, was bei richtiger Leitung hätte erreicht werden können. Unter Denjenigen, welche überhaupt auf eigene Faust hin nach Teplitz kommen, finden sich häufig solche, für die die Thermen nicht indicirt sind oder deren Zustand noch ein solcher ist, wo ein Abwarten wünschenswerth erscheint, was von Laien meist nur schwer begriffen wird.

Eine irrige Ansicht, die der sich selbst Kurirende oft theuer genug bezahlen muss, ist der fast als Dogma dastehende Wahn, dass im Verlauf der Badekur eine Vermehrung der Schmerzen eintreten müsse, ja ohne eine solche die Kur erfolglos sei. Nun pflegen allerdings zuweilen Exacerbationen im Heilungsvorgange zu liegen, aber sehr häufig sind diese Verschlimmerungen Folge von Erkältungen, Diätfehlern oder Symptome anderweitiger hinzugekommener Erkrankungen. Diess zu beurtheilen ist der Kranke meist selbst nicht im Stande und da zeigt sich, welchen Werth der Rath des Arztes hat: durch Aussetzen, durch Modification der Dauer und Temperatur des Bades, oder dann durch entsprechende Behandlung, wo das Uebelbefinden nicht im ursächlichen Zusammenhange mit der Badekur liegt, wird meist bald die Exacerbation gehoben sein, währenddem auf der andern Seite die sich selbst Kurirenden in dem Wahn, die vermehrten Schmerzen gehören nothwendig zu einer erfolgreichen Kur, ihren Zustand häufig dadurch verschlimmern, dass sie auch in solchen Fällen ruhig weiter baden, wo ein Aussetzen oder andere Maassregeln geboten wären.

Unter der Zahl der sich selbst Behandelnden liefern jene ein grosses Contingent, die alljährlich wiederkommen und meinen, dass sie nur nöthig hätten, dasselbe Regime zu beobachten, wie es ihnen bei dem ersten Besuche der Thermen vorgeschrieben worden, und die Zuziehung eines Arztes sei überflüssig. Dass bei einem solchen Vorgehen grobe Missgriffe gemacht werden können, ist klar, denn selten wird die Krankheit in demselben Status geblieben sein und somit dieselbe Therapie erfordern; wir brauchen dabei nur an die Wandlungen zu denken, die sich bei einem Arthritiker geltend zu machen pflegen, wobei ja eine ganz verschiedene Behandlung indicirt ist.

Die Frage, ob Schönau oder Teplitz, und welche der einzelnen Quellen daselbst zu wählen sei, hält Verfasser für unwesentlich und zwar aus dem Grunde, da die nahezu identische Beschaffenheit aller Quellen in ihren chemischen und mit Ausnahme der verschiedenen Wärmegrade auch in den physikalischen Eigenschaften schon a priori auf gleiche therapeutische Eigenschaften schliessen lässt, die verschiedenen Wärmegrade der einzelnen Quellen aber seit der Einführung besserer Kühlvorrichtungen nicht mehr so wie früher ins Gewicht fallen. Jetzt wird das Vorhanden- oder nicht Vorhandensein von Moorbädern oder gewissen Badevorrichtungen, die da oder dort speciellen Bedürfnissen besser entsprechen, für die Wahl der Bäder maassgebend sein.

Wie bei dem Gebrauch so mancher anderer Heilmittel, so steht es auch mit demjenigen der Bäder: die Dauer einer Badekur im Vornherein zu bestimmen, ist schwer, oft ganz unmöglich. Leider, sagt der Verfasser, gibt es Viele, die nicht Zeit zum Kranksein haben wollen, Andere brechen wegen nicht nach Wunsch eintretenden Erfolges die Kur plötzlich ab, währenddem es im Contrast zu jenen zuweilen solche gibt, die den Aufenthalt über Gebühr ausdehnen und sich dadurch Schaden zuziehen.

Zu der Dauer des Einzelnbades übergehend gibt der Verfasser an, dass dieselbe im Grossen und Ganzen zwischen 15—30 Minuten variirt, jedoch kann man besonders lauwarme Bäder länger nehmen lassen, währenddem Bäder von einer Temperatur, welche die Blutwärme um einige Grade übersteigt, da sie Blut- und Nervensystem bedeutend aufregen, nur eine kurze Dauer haben sollen. Dampfbäder, wobei der Kopf frei bleibt, werden meist zu 20 bis 30 Minuten und einer Temperatur von 35 bis 40° R. verordnet; noch länger pflegt der Aufenthalt in den römisch-irischen Bädern (welche in



den sogenannten Sudatorien bis über 50° R. haben) zu sein, da die trockene Luft dem Körper weniger Wärme mittheilt und eine beständige kälteerzeugende Verdunstung in den Lungen und auf der Haut vor sich geht.

Von der Temperatur des Bades sagt Dr. *Eberle* ganz richtig Folgendes: „Die Bestimmung der für den Einzelnen angemessenen Wärmegrade ist nun ganz besonders wichtig, weil die Bäder je nachdem die verschiedensten und entgegengesetztesten Wirkungen hervorbringen, und weil der Indifferenzgrad des Bades je nach der Erregbarkeit, Eigenwärme etc. des Badenden ein verschiedener ist."

Sowie die Temperatur ein hochwichtiger Factor ist, ist derselbe jedoch ein variabler bei ein und demselben Kranken. Es kann nicht ein für allemal ein bestimmter Wärmegrad für die ganze Badekur festgesetzt werden; es stellt sich öfters die Nothwendigkeit heraus, denselben herabzusetzen oder zu steigern, je nach der Reaction, dem jeweiligen Krankheitszustande. Es muss immer die Erwägung maassgebend sein, ob man erregend oder herabstimmend einwirken wolle, und bis zu welchem Grade die erregende oder die beruhigende Badeform im einzelnen Falle gehen solle; darin gipfelt die tüchtige und gedeihliche Wirksamkeit des Badearztes und nicht in dem Studium von haarspaltenden Specialindicationen.

Das Vollbad bildet die Regel, das Halbbad die nicht seltene Ausnahme.

Das Frottiren im Bade ist für manche Fälle vortheilhaft, doch soll es nie so übertrieben werden, dass sich der Badende dabei echauffirt, auch ist das Schwitzen nach dem Bade durchaus nicht als allgemeine Maxime zu betrachten.

Abgesehen von den Mineralwässern, der Electricität, die dem Verfasser bei dem Gebrauche der Teplitzer Thermen oft sehr gute Dienste geleistet, und der Heilgymnastik sind andere gleichzeitig angewandte Heilmittel nur ausnahmsweise indicirt.

Zum Schlusse bespricht *Eberle* die Nothwendigkeit eines gewissen diätetischen Regimes, ein Factor, mit dem wir ja bei jeder Kur zu rechnen haben. Dagegen verwirft er die schablonenhaften Vorschriften der fast überall existirenden balneo-diätetischen Wegweiser, denn jeder einzelne Kranke bedarf eines seiner Individualität speciell angepassten Regimes, das nur der Arzt, der über dieselbe unterrichtet ist und nicht eine allgemein gehaltene populäre Schrift vorschreiben kann. Wagner.

Maudsley's Physiologie und Pathologie der Seele,

nach der zweiten Auflage deutsch bearbeitet von *Böhm*, Würzburg bei Stuber, 1870.

Neben der vielfachen deutschen und französischen Literatur über Psychologie, Psychiatrie und gerichtliche Psychologie, die sich natürlicher Weise immer mehr vom frühern metaphysischen Skepticismus zur physiologischen Realität wendet, begegnen wir auch in England gleichem Streben und möchten besonders auf das bereits vor einigen Jahren in zweiter Auflage erschienene Werk *Maudsley*'s aufmerksam machen, welches *Böhm* in Würzburg unter dem Titel Physiologie und Pathologie der Seele deutsch bearbeitete.

Man muss sich wirklich noch jetzt verwundern, wie noch da und dort die Lehrstühle für Psychologie von sogen. „Philosophen" besetzt sind, welche sich rein vom philologischen oder gar theologischen Standpunkte aus gebildet und das Studium der Naturwissenschaften nur oberflächlichst betrieben haben. War es doch den Philosophen des Alterthums und Mittelalters ein Verdienst, dass sie nach den damaligen Begriffen von der Natur sich über den Urgrund und Bestand aller Dinge, also auch über das Seelenleben Theorien gebildet haben, welche man gemeinhin die philosophischen Systeme nannte. Es ist aber schlechterdings unverzeihlich, dass man noch bis in die neuste Zeit immer wieder im einen oder andern Gebiete auf dieser Philosophie herumzureiten beliebte, wie in der Psychologie, und das ganze Seelenleben von diesem doctrinären Schablonismus aus modelliren wollte, wie der Töpfer seinen Lehm modelt. Noch unverzeihlicher ist es, dass Staatsbehörden die physiologische Psychologie auf den Universitäten sammt der Psychopathologie und gerichtlichen Psychologie so stiefmütterlich oder gar wie Bastard-Wissenschaften behandeln, so dass nicht nur Juristen, Theologen und angehende „Philosophen", sondern selbst Mediziner keine Gelegenheit haben, sich in dieser so wichtigen Wissenschaft auch



nur elementare Kenntnisse zu sammeln, und auch die letztern nur dann dazu kommen, sich auf empirisch-praktischem Wege in die Psychologie einzuarbeiten, wenn sie Anstellung als Aerzte oder Assistenten irgend eines Irren-Asyls finden, sich aber dann gerade dadurch von der übrigen ärztlichen Gesellschaft, wenigstens scheinbar, mehr oder weniger isoliren. Es bleibt den andern Medizinern dann nichts übrig, als wenigstens, wenn auch nur ut aliquid fecisse videatur, sich eines der gäng und gäben psychiatrischen Handbücher zur Beschwerung des Bücherschrankes in den Buchhandlungen zu bestellen. Die Muthlosigkeit und die geringe Initiative höherer Seits, welche noch eine eingehendere Lektüre der sich stetig vermehrenden Literatur in Handbüchern und psychiatrischen Zeitschriften zur Folge haben könnte, der eingerissene Schlendrian, mit jedem Advocaten, Theologen oder beliebigen Bürger sonst zu sagen, der „gesunde Verstand" helfe zur Beurtheilung eines psychischen Zustandes schon aus, führen dann endlich vollständig dahin, dass man jedes weitere Studium im psychischen Gebiete an den Nagel hängt, sich eben „mit dem gesunden Verstande" zu behelfen sucht oder die Angelegenheit an die Aerzte der Irrenanstalten weist.

Wir möchten nun diejenigen Leser des Correspondenzblattes, welche die Sünde der Staatsbehörden in Bezug auf Psychologie, soweit es Gelegenheit zum Anhören von bezüglichen Vorlesungen und Besuch von Kliniken betrifft, durch einiges Privat-Studium wieder gut zu machen wünschen, auf *Maudsley*'s Buch aufmerksam machen. Diesem war es gegangen wie auch Vielen unter uns. Aus der Hörsaal-Psychologie heraus befand er sich plötzlich im Leben der Praxis. Er war einer der Glücklichen, welche sofort in einem Irrenhause Anstellung fanden. Aber wie ein von Irrlicht Geblendeter musste er erst seine Augen an das natürliche Tageslicht gewöhnen, und in Wirklichkeit traf er ein ganz anderes Material an, als was grauer metaphysischer Dogmatismus und orthodoxer Skepticismus erfunden hatten. In seiner langen Praxis und in seinen fleissigen Studien im Gebiet der descriptiven und pathologischen mikroskopischen Anatomie des Nerven-Systems und der Nerven-Physiologie überzeugte er sich von der Wahrheit des Satzes: „Keine Kraft ohne Stoff." Auch im Seelenleben ist Kraft ohne Stoff so latent als Schwere, Wärme, Electricität, als Lebenskraft in den Organismen. Die Organisation des Stoffes muss auch für die Aeusserung der Seelenkraft vorhanden sein.

Mit streng wissenschaftlicher Präcision in fliessender Sprache und scharf gezeichneten Bildern behandelt *Maudsley* das Seelenleben von den einfachsten Aeusserungsweisen bis in die höchsten Sphären geistiger Bildung vom anatomisch-physiologischen Boden aus und begründet die pathologischen Erscheinungen der Seelenthätigkeit mit den pathologisch-anatomischen Veränderungen. Er beleuchtet die analogen Beziehungen der anatomischen und physiologischen Constructionen und Functionen vom primärsten Nervenleben der Gangliensysteme, des Rückenmarkes und des Gehirnes, fügt mit logischer Schärfe Stein an Stein, beweist, wie eben die Kraftäusserung von der Beschaffenheit des Stoffes abhängig ist, wie die höchste psychische Entwicklung sich nur in der entwickeltsten Organisation der Materie lebendig äussert, und in welcher Weise die krankhafte Materie nach bestimmten Gesetzen auf das Seelenleben einwirkt und sich in Irrsein äussert. Der erste Theil des Buches, die Physiologie der Seele, umfasst in 9 Kapiteln: 1) die Methode des Studiums der Seele; — 2) die Seele und das Nervensystem; — 3) das Rückenmark oder die tertiären Nervencentren (Nerven-Centra für Reflex-Thätigkeit); — 4) die secundären Nervencentren oder Ganglien für die Sinnes-Empfindungen (Sensorium commune); — 5) die Ganglien der Hämisphären, die Ganglienzellen der Rindensubstanz der Hämisphären, die Nerven-Centra für die Vorstellungsthätigkeit, die primären Nerven-Centren (Intellectorium commune); — 6) die Affekte; — 7) der Wille; — 8) die motorischen Nerven-Centren (Motorium commune); — 9) Gedächtniss und Einbildungskraft.

Im zweiten Theile, Pathologie der Seele, folgt er nicht der bekannten Nomenclatur und Eintheilung von *Esquirol*. In einem einleitenden ersten Kapitel behandelt er die Ursachen des Irrseins im Allgemeinen und speciell nach Prädisposition, Geschlecht, Erziehung, Religion, äussern Lebensverhältnissen, Alter, Lebensperioden, Heredität, geht dann auf die directen Causalverhältnisse für die Störungen in den Vorstellungscentren (seinem Intellectorium commune) oder den Hämisphären-Ganglienzellen über mit Berüh-



rung der constitutionellen Originär-Unterschiede in den höchsten Nervencentren und bespricht die Einflüsse der quantitativen und qualitativen Blutvariationen. Dann behandelt er die Sympathie oder Reflex-Irritation, die excessiven functionellen Thätigkeiten, die Verletzungen und sonstigen Krankheiten des Gehirns in Bezug auf (gelegentliche — nicht nothwendige) Ursachen des Irrseins. Das zweite Kapitel ist dem Irrsein des kindlichen Alters gewidmet, sehr zweckmässig, um von diesen einfachern Formen ausgehend, immer der anatomisch-physiologischen Richtschnur folgend, die complicirtern Formen des Irrseins Erwachsener in spätern Kapiteln zu analysiren. Die einzelnen Formen des kindlichen Irrseins sind: die Monomanie oder das partielle Irrsein im Vorstellen (nicht zu verwechseln mit der Bedeutung partiellen Irrseins früherer Autoren), das Chorea-Delirium oder choreaartige Irrsein in der Vorstellungsthätigkeit, das kataleptische und das epileptische Irrsein, die Manie und Melancholie, das affective oder moralische Irrsein als instinktives Irrsein einerseits, andrerseits als eigentlich im engern Sinne moralisches Irrsein.

Im dritten Kapitel werden nach einer Einleitung die verschiedenen Psychopathien der Erwachsenen behandelt, als: das irre Temperament oder Neurosis spasmodica, das affective Irrsein im Fühlen und Handeln als Irrsein der Triebe und moralisches Irrsein (Moral Insanity), das Irrsein im Vorstellen (Ideational Insanity) mit dem partiellen (d. h. partiell sich äussernden) und allgemeinen (allgemein sich äussernden) Irrsein im Vorstellen, ferner die Dementia, allgemeine Paralyse, und in einem Anhang die Classification der Psychosen und Mittheilungen über die Körpertemperaturen bei Geisteskranken.

Im vierten Kapitel, die Pathologie des Irrseins einschliessend, finden wir physiologische Untersuchungen über die Nervenfunctionen, Individualität der Nervenelemente, pathologische Reflexwirkungen (Sympathien) und die pathologische Anatomie (pathologische Bildungen und Veränderungen des Gehirns und seiner Häute, sowie krankhafte Zustände anderer Körperorgane).

In einem fünften Kapitel ist die Diagnose, im sechsten die Prognose, endlich im siebenten die Therapie mit kurzen markanten Federstrichen bearbeitet. Diese drei letzten Abschnitte sind auf einen Raum von 40 Seiten beschränkt, während die vorangehenden des zweiten Theils und der erste Theil zusammen über 430 Seiten umfassen.

Leider muss sich der Referent mit diesem nackten Inhaltsverzeichnisse begnügen. Er hätte gerne einen gedrängten Auszug des Materiales selbst gebracht. Allein dieses erlaubt weder der Raum und die Tendenz dieser Zeitschrift, noch das als sorgfältig bearbeitetes Ganzes dastehende Werk des Verfassers selbst, aus welchem kein Wort ohne Verstümmlung weggelassen werden kann. Wollte man nur einzelne Abschnitte probeweise wiedergeben, so verhielte es sich wie der Versuch, mittelst eines Ausschnitzels aus einem schönen Kunstbilde eine Probe für das Kunstwerk selbst zur Schau zu stellen. Wir können daher nur das Studium des Buches selbst empfehlen.

Maudsley begeht eine Inconsequenz, wenn er in seiner Vorrede zur zweiten Auflage sich gegen den Schein verwahrt, als wolle er dem metaphysischen Standpunkte ganz den Rücken kehren. Mit Ausnahme vielleicht des Titels im Buche verlässt er den objectiven real-naturwissenschaftlichen Boden gar nie, sondern schliesst durchweg allen subjectiven Skepticismus mit aller Entschiedenheit aus. Dadurch hingegen, dass er sein Buch „Physiologie und Pathologie der Seele“ nennt, könnte man glauben, er halte die Seele für einen materiellen Körper im Körper des Menschen, was logisch unrichtig. Die Seele äussert sich eben nur als „Kraft“, und nur mit einer solchen als an den Körper gebundenen hat der „Mediziner“ zu thun, für welchen *Maudsley* schreibt, obschon auch Theologen und Juristen mit Vortheil sich das Studium des Buches angelegen sein lassen könnten. Es wäre nicht unmöglich, dass bei derartigen Kenntnissen manche moralische und Justiz-Misshandlung, manch lieblose Verurtheilung eines Unglücklichen, ja manch moralischer Todtschlag und Justizmord (England) weniger vorkämen. Das Werk würde am besten überschrieben mit „Physiologie und Pathologie des Seelen-Lebens“ oder „Physiologie und Pathologie des menschlichen Central-Nervensystems in seinen Beziehungen zum Seelen-Leben.“

Wenn wir das Studium solcher Werke den angehenden Medizinern und Aerzten empfehlen, sowie dringend den Wunsch aussprechen, es möchten auf allen medizinischen Fa-



cultäten besondere Lehrstühle und Kliniken für Psychologie, Psychiatrie und gerichtliche Psychologie in Verbindung mit pathologisch-anatomischen Instituten speciell für diesen Zweig errichtet werden, so sind verschiedene Umstände massgebend, und wir berufen uns dabei auf eine competente Autorität (*Erlenmeyer*, Arch. der deutschen Gesellsch. für Psychiatrie und gerichtliche Psychologie, Jahrg. 1869, Oct.-, Nov.- und Dec.-Heft. fol. 434). Der gute Wille ist bei der studirenden Jugend schon da, wenn ihr nur entsprechende Gelegenheit geboten wird. Es ist desshalb kaum nöthig, diese Specialität zum Obligatorium zu machen. Psychologie und Psychiatrie sollen keine mysteriöse Specialität sein, welche ordinäre Aerzte entweder nicht zu kennen brauchen, oder die einer höhern Braminenkaste als Privilegium gehören, so dass sie auf ihre Collegen als Patres minorum gentium herabschauen dürfen. Dem praktischen Arzte können Geisteskrankheiten tagtäglich zur Behandlung vorkommen, und zwar um so mehr, als die Aufnahmen in die Irrenanstalten erschwert und für die günstigen Krankheitsperioden, den Anfang, unmöglich gemacht sind. Die Ueberfüllung mit Unheilbaren*) bildet das Hinderniss für frühzeitige Aufnahme der Heilbaren. Diese bleiben im besten Falle unter den ungünstigen Familien-Verhältnissen und der übel einwirkenden Gesellschaft der Angehörigen, bis es zu spät ist. Wir wollen nicht davon reden, wie Maniaci und Melancholische in Bezirksgefängnisse abgeführt werden, an Händen und Füssen wie Schlachtthiere gebunden, misshandelt und dadurch in ihrem Zustande aufs Möglichste verschlimmert. Wir wollen nicht nähere Geschichten erzählen, wie solche Unglückliche nicht nur wochen- sondern monatelang ohne irgend welche Beiziehung eines Arztes (resp. natürlich eines solchen, dem die Grundsätze der modernen Psychiatrie bekannt sind) in finstrer, kalter, feuchter Einzelzelle, oder in Gesellschaft von Untersuchungs- und Strafgefangenen, von unverständigen Gefangenwärtern nach Grundsätzen des 18. Jahrhunderts behandelt werden. Wir wollen die Selbstmorde nicht bezeichnen, welche Melancholiker, ohnehin vom Verfolgungswahn geplagt, unter Hallucinationen und Illusionen, bestärkt in den Aufregungen durch die Gefangenschaft, ausübten. Die Statistik mag nachweisen, dass die Errichtung von Irrenanstalten in der Ausdehnung nach der Zahl aller Irren geradewegs zu den Unmöglichkeiten gehört, besonders wenn der knurrige Souverain Referendus die betreffenden Kredite verweigert. Was braucht es aber da wieder nur Central-Anstalten? Sorge man dafür, dass sämmtliche ruhigen und reinlichern Unheilbaren in systematisch geordneten und eingerichteten, auf das Land nach einem bestimmten Plane vertheilten Kolonien untergebracht werden können, oder in Familien, welche sich die Verpflegung solcher Kranken zur speciellen Aufgabe machen. Diess ist ein Vorschlag *Maudsley*'s. Sorge man für zweckmässige Ausbeutung der Arbeitskräfte dieser Leute! Errichte man nicht nur Central-Asyle, sondern Bezirks-Anstalten für rasche Aufnahme der gefährlich werdenden Kolonial-Pfleglinge wie frisch Erkrankter, so dass kein Aufschub entsteht. Sorge man auch allgemeiner noch für die Schwachsinnigen, dass sie in geeigneterer Weise versorgt werden, namentlich aber für die noch zur Stunde wie Aussätzige verstossenen Epileptiker! Stelle man die Aerzte eines Bezirks als Beamtete zur Direction dieser so geordneten Irrenpflege an und suche ihnen nicht nur die Gelegenheit zur Erwerbung der nöthigen Kenntnisse während der Studienzeit, sondern später durch anständige Honorirung als Entschädigung für die im spätern Leben dafür verwendeten Kosten und Mühen zu verschaffen. Es eignen sich auch durchaus nicht alle Geisteskranken für die Spitalpflege; in gut instruirter Privatfamilie unter zweckmässiger ärztlicher Leitung ist für manche sogar raschere Genesung zu hoffen. Lasse man Belehrung über Irrenpflege auch in's Publikum dringen, und suche man die alten verschrobenen Ansichten und Gewohnheiten durch rationelle Instruction zweckmässig herangezogener Wärterschaft zu beseitigen.

Für die Lehrstühle wünschte der Referent mit *Erlenmeyer* Trennung der Professuren von den Irrenhausdirectionen. Dem Director und Secundararzte wird bei irgend welcher Ausdehnung der Anstalt die Zeit durch die Correspondenz, Verwaltung und individualistische Irren-Behandlung, wenn sie nicht zur blossen täglichen Visiten-Form werden soll, absolut so in Anspruch genommen, dass ihnen für die Vorlesungen, und namentlich

*) Vergl. *Schwabe*, Die offene Heilanstalt für beginnende Psychosen, in: Deutsche Klinik 1874, Nr. 3 u. 4.



zur Verarbeitung und Nachlesen der Literatur absolut keine Zeit mehr übrig bleibt. Zudem eignet sich nicht jeder tüchtige Praktiker zum Docenten. Dem Professor soll ein ausgewähltes klinisches Material zur Verfügung stehen, und, wenn die Irrenanstalt irgendwie von den akademischen Lehranstalten entfernt ist, so soll eine Abtheilung in den klinischen Anstalten speciell für die Psychiatrie errichtet werden, in welcher eben die frischen Nothfälle, ja Kranke in der ersten Erkrankungs-Periode ohne Aufschub Aufnahme finden. Dem klinischen Lehrer soll es zugleich möglich gemacht sein, die Patienten der grossen Anstalt regelmässig zur Beobachtung des Verlaufes den Schülern vorzustellen. Eine genügend honorirte Assistenz zur nothwendigen Ausführung der chemischen, pathologisch-anatomischen und mikroskopischen Untersuchungen darf selbstverständlich nicht fehlen. Nur auf diesem systematisch organisirten Lehr- und Pflegeplan kann eine rationelle allgemeine Irrenpflege für ein Land sicher besorgt werden.

Nach diesen Abschweifungen erlaubt sich der Referent noch die Bemerkung, dass der Druck der *Böhm*'schen Uebersetzung Einiges zu wünschen übrig lässt, sowie die Anlage der Ausarbeitung. Die lateinischen Lettern sind etwas klein, daher für die Augen ermüdend. Dieses wird compensirt durch den guten Styl und die anziehende Darstellung. Dagegen dürften zur Abwechslung wie zur Auszeichung manche Wörter und Sätze mit etwas grösserer Schrift ausgeführt und oben an den Seiten oder am Rande zur leichtern Uebersicht Bezeichnungen des im Texte behandelten Gegenstandes angebracht werden. Will man zum spätern Nachschlagen sich Erleichterung verschaffen, so muss man das Bleistift zum Unterstreichen der wichtigern Partien vielfach verwenden. Wenn das Referat erst jetzt erscheint, so möge man die Verspätung entschuldigen mit dem „besser spät als niemals" und mit dem Wunsche des Referenten, dass in einer wohl nicht lange ausstehenden neuen Ausgabe diesen Bemerkungen Rücksicht könne getragen werden.

Cr.

Wochenbericht.

Ausland.

Necrologe. In München starb Prof. *v. Lindwurm*; in Prag der ausserordentliche Prof. der Chirurgie und Reichstagsabgeordnete *A. Herrmann*, dessen Tod auf alle Collegen den peinlichsten Eindruck machen muss. Prof. *Herrmann* hatte das Unglück, vor etwa drei Monaten, als er in der Abendstunde einen Patienten besuchte, auf dem Heimwege von einem Jagdhunde in den Finger gebissen zu werden. Er wusch die Wunde sogleich bei einem Röhrbrunnen aus und ätzte sie mit etwas Höllenstein, ohne sie weiter zu berücksichtigen, nachdem er erfahren hatte, dass das Thier, welches ihn gebissen, gesund sei. Am letzten Montag fühlte er sich etwas unwohl, machte aber noch Krankenbesuche. Dienstag klagte er seinem Assistenten, dass er etwas Halsschmerzen habe, und liess sich von ihm die Rachenhöhle besichtigen, welche in der Gegend der Mandeldrüsen und des Zäpfchens besonders geröthet war; er ersuchte auch seinen Assistenten, die Kranken zu examiniren, da ihm das Sprechen etwas schwer wurde. Am Mittwoch fühlte er sich so unwohl, dass er erklärte, zu Hause bleiben zu wollen, worauf sich bald durch eine gewisse Furcht und Scheu die ersten Symptome der Wasserscheu einstellten. Es war, wie wir den Mittheilungen von Prof. *Klebs* (Sitzungsbericht des Vereines deutscher Aerzte in Prag im ärztlichen Correspondenzblatt für Böhmen 1874, 11) entnehmen, dem Patienten unmöglich, Flüssigkeiten zu schlingen, so dass er sich nur Lippen und Zunge benetzte, sowie Eisstückchen in den Mund nahm, jedoch ohne zu schlingen. Schon am Abend stellten sich Tobanfälle ein, und in der Nacht erfolgte der tödtliche Ausgang. Die Section ergab intensive Röthung der Cubital- und Axillardrüsen der obern Extremitäten, ebenso der Jugular- und Inguinaldrüsen; sehr exquisite Röthung der Tonsillen und der Zungendrüsen; analoge, jedoch ganz eigenthümliche Veränderungen im Drüsenapparat des Darmes; „während nämlich die randständigen Follikel der *Payer*'schen Plaques stark geröthet und geschwellt waren, zeigten die central stehenden Follikel ein mehr oder weniger normales Verhalten, so dass die *Payer*'schen Plaques ein wallförmiges Aussehen bekamen. Prof. *Klebs* hebt



hervor, dass er die Veränderungen der Darmdrüsen in dieser Weise noch nie gesehen habe, und dass sie vielleicht gerade für den vorliegenden Fall charakteristisch ist." Ferner: intensive Injection der Schleimhäute der obern Luft- und Digestionswege wie bei manchen Infectionskrankheiten (Scarl., Morb.), aber auch bei eigentlichen Intoxicationen (z. B. durch Kohlenoxydgas); an einigen Stellen Lungencollaps (Folge heftiger Respirationskrämpfe); Nierenrinde leicht getrübt, cyanotisch; Milz ziemlich gross, schlaff; Leber etwas fettig degenerirt; Hirn- und Rückenmarkhäute sehr stark hyperämisch. An allen geschwellten Stellen des Lymphapparates, sowie in den Gl. submax. fand nun *Klebs* Einlagerung feinkörniger, stark lichtbrechender, schwach bräunlich gefärbter Körperchen in dicht gedrängten Haufen, bald in länglichen Zügen, bald verzweigt, grosse sternförmige Figuren bildend, im Allgemeinen den Blutgefässen folgend. *K.* glaubt an die Möglichkeit, dass diese Körperchen die Träger des eigentlichen Infectionsstoffes sein dürften. Doch sind die sachbezüglichen Untersuchungen, sowie überhaupt die wissenschaftliche Untersuchung des Falles noch nicht abgeschlossen.

Dem Andenken des unglücklichen Collegen, dem der Weg der Pflicht auf so grässliche Weise den Todeskeim brachte, folgt die Achtung und Liebe seines Landes.

Briefkasten.

Offene Correspondenz. Randbemerkung eines Lesers zu pag. 186 des Correspondenz-Blattes Zeile 16 und 15 von unten, wo von der Tuberculose gesagt wird: „Ererbt ist sie selten, sonst käme sie nicht erst 15—20 Jahre nach der Geburt zum Vorschein." Könnte man nicht mit derselben Logik behaupten, die Eigenschaft der Männer einen Bart zu bekommen, sei nicht ererbt, denn derselbe käme erst 15—20 Jahre nach der Geburt zum Vorschein? O heiliger Darwin!

Um Antwort im Briefkasten wird gebeten. Anonymus.

Antwort an den Anonymus: Blöde Verwechslung zwischen naturgemässer Entwicklung der Species und krankhafter Entartung des Individuums. Castriren wir den Knaben, wo bleibt die Erbschaft auf Stimme und Bart? St.

Herr Dr. *B—i* in St. a/Rh., Prof. *K—r* in B—n (Vereinsbericht): Dankend erhalten. — Herr Dr. *H—n*, Prosector in Basel: Wir erwarten mit Ungeduld das Versprochene. — Herr Dr. *C.* in Riehen: Genügt das Eingesandte noch nicht? — Herr Dr. *A. Ziegler* in Bern: Dankend erhalten, sehr willkommen; wir bitten um regelmässige Fortsetzung. — Herr Dr. *F. Sch—r* in M—s: Correspondenz sehr erwünscht; wir zählen auf fernere geschätzte Mitarbeit.



Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 7. **IV. Jahrg. 1874.** **1. April.**

Inhalt: 1) Originalarbeiten: *Adolf Vogt*, Zur Aetiologie des Ileotyphus bei Anlass der Berner Typhusepidemie im letzten Quartale des Jahres 1873. (Fortsetzung.) Dr. *Reiffer*, Zusammenstellung der im Kanton Thurgau ausgeführten Tracheotomien 1858—1873. — 2) Vereinsberichte: Ordentliche Versammlung der med.-chirurg. Gesellschaft des Kantons Bern. Med.-pharmacent. Bezirksverein des bernischen Seelandes. — 3) Referate und Kritiken: Prof. *Steiner*, Compendium der Kinderkrankheiten. Dr. *G. M. Kletke*, Die Medicinalgesetzgebung des preussischen Staates. Dr. *Ludwig Buhl*, Lungenentzündung, Tuberculose und Schwindsucht. *Jos. Pétavel*, Trois semaines au camp de Bière. Zweiter Jahresbericht der Krippe zu St. Alban. — 4) Kantonale Correspondenzen: Glarus. — 5) Wochenbericht. — 6) Briefkasten.

Original-Arbeiten.

Zur Aetiologie des Ileotyphus bei Anlass der Berner Typhusepidemie im letzten Quartale des Jahres 1873.

Von **Adolf Vogt**.

(Fortsetzung.)

Aber auch künstliche Veränderungen der Bodenoberfläche durch Terrainbewegungen können die Weiterverbreitung des Ileotyphus begünstigen, wie dies für das kalte Fieber schon längst bekannt ist. So folgte beim Baue der bernischen Staatsbahn eine Typhusepidemie unter den Eisenbahnarbeitern der ganzen Linie von Bern nach Biel. Aehnliches trug sich in Regensburg zu: *Pettenkofer* theilt darüber Folgendes mit [1]): „Als vor mehreren Jahren die vollständige Kanalisirung der Strassen in Angriff genommen worden war, zeigten sich in der unteren und mittleren Stadt stets in jenen Strassen Typhusfälle, wo das Pflaster aufgerissen und die darunter liegende Erde bis zur erforderlichen Tiefe ausgehoben und so im vertheilten Zustande der Luft dargeboten worden war. Es sollen die Typhus-Fälle genau mit den Kanalisirungsarbeiten gewandert sein.“ Nicht minder deutlich tritt dieser Einfluss in der Epidemie hervor, welche die Stadt Winterthur im Frühjahr 1872 heimsuchte und welche ebenfalls einer sehr erzwungenen Trinkwasserdeutung nicht entgehen konnte. *Weinmann* [2]) berichtet, dass in der Altstadt und Umgebung — das Hauptquartier des Typhus daselbst — zur Legung von Wasserleitungsröhren kurz vor dem Ausbruch der Epidemie in weitem Umfang das Pflaster aufgerissen und der Strassenboden 2 Meter tief ausgehoben worden sei, „so dass allerdings dieses Gebiet über den Winter in einem Zustande war, der nicht gerade den Anforderungen der öffentlichen Gesundheits-

[1]) Ueber die Verbreitungsart der Cholera etc. S. 200.

[2]) Corresp.-Blatt für schweiz. Aerzte 1872. Jahrgang II. S. 531.



pflege entspricht." Die hiebei hauptsächlich betroffene Unterthorgasse zählte bei Weitem die meisten Krankheitsfälle (S. 534). Ein anderer Beschreiber dieser Epidemie, *Bansen* (l. c.), findet dieses grossartige Aufwühlen des Bodens nicht einmal der Erwähnung werth: für ihn ist es schon eine „unumstössliche Thatsache" (man muss nur nicht zu stark daran stossen), dass das (bei der chemischen Analyse tadellos gefundene) Wasser der Träger des Typhusgiftes war, weil die Kranken angaben, dass das Trinkwasser plötzlich (auf ihrer belegten Zunge) einen schlechten Geschmack bekommen habe, weil man sich sonst die massenhaften Erkrankungen in der ersten Hälfte März nicht erklären könnte, weil — doch genug hievon. Ob die Ursache der vielfach beobachteten Thatsache, dass der Ileotyphus mit Vorliebe neugebaute Häuser aufsucht, auch in den Terrainbewegungen beim Bau zu suchen sei, wage ich nicht zu entscheiden. Das im IV. Kapitel besprochene Haus in der Lorraine bei Bern liefert eine Illustration hiezu.

Aus dem Gesagten resultiren mannigfache sanitarische Massnahmen, welche freilich meist nur auf dem geduldigen Papier statt mit der That angestrebt werden. Ich rede hier nicht von der Entwässerung des städtischen Baugrundes, über welche ich meinerseits schon genug Worte verschwendet habe, — oder vielmehr zu viele, da das praktische Resultat derselben, wenigstens in der Bundesstadt, gleich Null zu setzen ist, und in den massgebenden Kreisen erst noch mancher Stauwall zu durchbrechen ist, damit das stagnirende geistige Grundwasser Abfluss erhalte. Ich möchte hier nur noch einmal die Aufmerksamkeit darauf lenken, dass wegen der Bodenverhältnisse die Zuleitung von Quellwasser ein sanitarischer Fehler ist, sobald demselben nicht gleichzeitig auch ein entsprechender Abfluss geschaffen wird. In den meisten Städten und Dörfern mit fliessenden Brunnen lässt man gegenwärtig noch das Abwasser derselben mit einer unerklärlichen Sorglosigkeit einfach in den Baugrund versinken, so dass z. B. Solothurn seine unterirdischen Pfützen fleissig durch dieses Sickerwasser speist. Noch verderblicher muss aber das in Bern und andern Städten gebräuchliche System sein, das Küchen- und Hauswasser durch Schwind- oder Senkgruben im Untergrund sich verlaufen zu lassen und diesen mit Wasser und Faulstoffen zugleich zu imprägniren, d. h. mit Allem, was man zu einer gedeihlichen Förderung der Seuchen nur verlangen kann.

Gegenüber diesen leicht vermeidbaren aber beharrlich nicht vermiedenen Uebelständen muss es als ein blosser Nothbehelf erscheinen, wenn *P. Niemeyer* [1]) den sehr beachtenswerthen Vorschlag von *Staebe*, die Unterfläche des Wohnhauses gegen das Aufsteigen der Bodengase undurchdringlich zu machen und den Untergrund vermittelst der Wärme im Hause zu ventiliren, befürwortet. *Staebe*, welcher sich schon durch die Construction ventilirender Apparate für Zimmerheizung vortheilhaft bekannt gemacht hat, schlägt nämlich vor:

1) Unter der gesammten Basis des Hauses durch eine dichte und saubere Beton-Mauerung einen schützenden Deckel zu bilden, welcher aussen an den Umfassungsmauern bis hinauf zur Erdoberfläche reicht; und

[1]) Bodenventilation als Schutzmassregel wider Cholera und Typhus. Magdeburg 1873.



2) In den Kellern eine 0,3 Meter tiefe Erdschicht auszuheben, diesen Raum durch Ueberwölbung auf Eisenbahnschienen in einen Hohlraum umzuwandeln, die Kellersohle dann mit einer Betonschicht zu belegen und zu planiren und nun sämmtliche in den Kellerwänden liegenden Schornsteine bis in diesen Hohlraum hinabzuführen und in denselben zu öffnen.

Die letztere unterirdische Ventilationsanlage soll wohl nur dem sanitarischen Schaden entgegenarbeiten, welchen die von Bautechnikern immer noch festgehaltenen, in unserm Klima hygieinisch ganz verwerflichen Häuservierecke mit ihren kalten, schattigen und mit stagnirender Luft erfüllten Hofräumen darbieten. In der That sind die letzteren, wie auch die sogen. Lichthöfe, meist nur als grosse atmosphärische Abtrittgruben anzusehen, denen viele Menschen zeitlebens ihre Athmungsluft entnehmen und von welchen daher die Bodengase allerdings nach Kräften abzuhalten sind, so lange man den Baugrund als unterirdischen Misthof behandelt.

Was nun endlich noch den Einfluss anbelangt, welchen die in den porösen Untergrund abgeteuften Schachte der S o d b r u n n e n auf die Bodengase ausüben, so sprach mir *Rödiger* die Vermuthung aus, dieselben könnten vielleicht wie Ventilationsrohre die Bodengase nach oben ableiten und dadurch als Sicherheitsschachte in gesundheitlicher Beziehung günstig auf den Baugrund der unmittelbaren Umgebung wirken. Wenn man bedenkt, dass in der Lausener Epidemie (siehe unten) gerade die mit Sodbrunnen versehenen Häuser von der Seuche verschont blieben, so hat jene Idee von *Rödiger* ausserordentlich viel Verführerisches; jedenfalls verdient sie weiter geprüft zu werden. Einstweilen aber könnte ich ihr, nach reiflicherer Ueberlegung, noch nicht beistimmen. Allerdings werden die in dem porösen Erdreich erzeugten Gase in den Hohlraum des Brunnenschachtes eintreten. Allein zum Aufsteigen in die Oberluft reicht die sehr langsam arbeitende Diffusion der Gase nicht aus. Freilich machte *Pettenkofer* an der Marienquelle in Marienbad, welche durch die massenhaft aufsteigende Kohlensäure einer siedenden Wasserfläche gleicht, die Beobachtung, dass trotz dieser enormen Gasentwicklung in geschlossenem Raume schon 5 Ctm. über der Wasserfläche mehr als die Hälfte der c̈ durch atmosphärische Luft ersetzt war. Doch hat diese Erfahrung hier gar keine Beweiskraft gegen den langsamen Verlauf der Diffusionszeit, wie ihn das physikalische Experiment ergibt. Da die Kohlensäure hier keine stehende, sondern durch die reichliche Entwicklung von unten in beständigem Ueberfliessen begriffen ist, ferner der Behälter, welcher sie aufnimmt, von grosser Oberfläche (270 M.) und geringer Höhe (1 M.) ist, so muss man wohl mit mehr Wahrscheinlichkeit annehmen, dass hier nicht die Diffusion, sondern die einfache Mengung durch starke Wirbelbildung das gefundene Resultat erzeugt hat. Die Ansammlung von Kohlensäure in Gährkellern, von schlagenden Wettern in den Schachten der Kohlengruben, sowie von irrespirabeln Gasen in vielen Tiefbrunnen, welche schon manchem Brunngräber das Leben gekostet haben, sprechen zu deutlich gegen die Auffassung von *Pettenkofer*. Die Temperatur-Differenz zwischen einer kälteren und mithin schwereren Oberluft und einer wärmeren und mithin leichteren Luft im Brunnenschacht kann allein in den Sodbrunnen einen ergiebigen

Austausch hervorrufen, indem die erstere in dieselben niedersinkt und die letztere nach oben verdrängt. Nehme ich nun z. B. die Beobachtungsergebnisse der im Löhrwalde bei Bern zu forstlichen Zwecken errichteten meteorologischen Station vom Jahre 1872, so zeigte sich die Oberluft im Walde wie im Freien in 7 Monaten (März bis und mit Sept.) wärmer als die Bodenluft in einer Tiefe von 1,2 Meter (tiefer wird nicht gemessen), und nur in den 5 Monaten von October bis Februar incl. war das Verhältniss ein umgekehrtes und hätte mithin ein Entweichen der Bodengase durch einen Brunnenschacht stattfinden können. Würde man in Typhus-Epidemien, welche bei gleichen klimatischen Verhältnissen von October bis Februar regieren, eine Immunität des Terrains um tiefe Schachte oder Sodbrunnen herum beobachten, so würde ich nicht anstehen, dem *Rödiger*'schen Gedanken beizupflichten; allein die Lausener Epidemie, welche ihn darauf führte, fiel gerade nicht in diese Zeit.

Ich schliesse hiemit meine allgemeinen Untersuchungen über den Gegenstand und erlaube mir nun, in der Hoffnung, den Leser noch nicht allzusehr ermüdet zu haben, die Resultate derselben auf einzelne beschriebene Epidemien von Ileotyphus, welche die Trinkwassertheorie als Stützen anruft, in Anwendung zu bringen. Wenn ich dabei die Epidemien des eigenen Vaterlandes bevorzuge — allerdings eine eigenthümliche Bevorzugung, wenn ich sie allein zur Bekämpfung der aus ihnen gezogenen Schlüsse benutze — so geschieht es nur, weil mir bei ihnen allein die nähern Kenntnisse der Orte und Verhältnisse und die Zugänglichkeit der Akten hülfreich zur Hand gehen.

(Fortsetzung folgt.)

Zusammenstellung der im Kanton Thurgau ausgeführten Tracheotomien 1858—1873.

Von Dr. *Reiffer* in Frauenfeld.

Tit. Redaction des Correspondenzblattes für schweizer Aerzte.

Die Zusammenstellung der bis Ende 1873 im Thurgau ausgeführten Tracheotomien ist entstanden in Folge einer Aufforderung unseres ärztlichen Vereines, und wurde demselben in letzter Sommersitzung mit einem Referate über Tracheotomie überhaupt vorgelegt. Letzteres soll hier wegbleiben; wer sich für die Sache interessirt, der findet ja z. B. in *Hueter*'s Arbeit, in *Pitha-Billroth*'s Handbuch der Chirurgie, was er zunächst braucht. Die Zusammenstellung ist aber möglicherweise auch für nicht speciell thurgauische Aerzte von einigem Interesse, weil sie, unseres Wissens wenigstens, die erste grössere, auf Schweizerboden ganz aus der Privatpraxis herausgenommene ist.

Unsere Resultate, circa 30 % Geheilte, differiren nicht wesentlich von den Durchschnittsresultaten der Operationen bei Croup, und damit, scheint mir, ist die Operation bei dieser Krankheit auch für unsere Verhältnisse so vollständig legitimirt, als anderorts; — denn, das brauche ich Ihnen wohl nicht besonders zu sagen, bei uns wird in der Privatpraxis, so wenig wie anderorts, eine Operation



zugegeben, so lange noch irgend eine Hoffnung besteht, auf weniger eingreifendem Wege zum Ziele zu gelangen. Es ist freilich eine traurige Sache, noch froh sein zu müssen, wenn man von drei Operirten bloss zwei verliert, aber was wollen Sie? — Wie arm stehen wir mit unserm ganzen Arzneireichthume einem wirklichen Croupkranken gegenüber! Hätten wir ausser der Operation nur noch irgend eine andere Behandlungsweise, die 30 % croupkranke Kinder durchbrächte! Ich glaube, dass wir Thurgauer uns in der Discussion so ziemlich zugestanden haben, dass, wenn 1 oder 2 Brechmittel, consequent angewandte Priessnitz'sche Einwicklung, Kalkwasser- oder Brom-Inhalation und drgl. uns im Stiche gelassen und eigentliche Erstickungsanfälle kommen, unser Latein so ziemlich am Ende sei; — wenn auch zur Seltenheit einmal, gegen Erwarten, Eines noch ohne Operation durchkommt, so sei es eine sehr gewagte Behauptung, dies der eingeschlagenen Therapie zuzuschreiben. Das stimmt freilich mit dem Berichte durch die Todtenscheine, die allerdings bei uns gerade so — nachlässig — Pardon! — von uns Aerzten ausgefüllt werden, wie anderswo: — „S'ist halt ein undisciplinirtes Volk, die Dökter!"

In den Jahren 1858 bis und mit 1862, also in fünf Jahren, sind nach sanitätsräthlicher Zusammenstellung nach den Todtenscheinen im Thurgau 111 an Croup und 21 an „Halsentzündung" verstorben. Von den Jahren 1863 bis und mit 1866 schweigt die Geschichte; dagegen berichtet mir das Actuariat unseres Departements für das Gesundheitswesen, dass

im	Jahre	1867	75	an	Croup,	25	an	Diphtherie,	
„	„	1868	36	„	„	102	„	„	
„	„	1869	54	„	„	53	„	„	
„	„	1870	37	„	„	38	„	„	
„	„	1871	47	„	„	64	„	„	
„	„	1872	25	„	„	54	„	„	also in 6 Jahren
			274	an	Croup,	336	an	Diphtherie	

gestorben seien und dabei sei erst noch der Bezirk Bischofszell (circa 1/8 der Bevölkerung des Kantons) nicht mitgezählt, weil davon keine Angaben vorhanden seien! Dass unter den an „Croup" Verstorbenen Erwachsene enthalten seien, ist nicht wohl anzunehmen; schätzen wir, gegen alle Wahrscheinlichkeit, die Zahl der unter Rubrik „Diphtherie" aufgeführten Erwachsenen auf ein Viertheil, so wären nach dieser, aus amtlicher Quelle stammenden Zusammenstellung in unserm Ländchen von kaum 100,000 Seelen in den Jahren 1867—1872 über 500 Kinder an Croup und Diphtherie gestorben, also jährlich durchschnittlich fast 100! Das ist ein Resultat, das meine thurgauischen Collegen wohl nicht weniger überraschen wird, als mich; ich hatte bisher keine Ahnung, dass Diphtherie solche Verheerungen bei uns anrichte; an der Zuverlässigkeit der Angaben wird doch nicht zu zweifeln sein; die von den Aerzten ausgestellten Todtenscheine wurden ja von den Bezirksärzten nach den Krankheiten rubrizirt und die Resultate der Bezirke vom Actuariate des Gesundheitswesens zusammengetragen. Da werden doch keine grossen Irrthümer möglich sein? — Aber lassen wir die Diphtherie ganz weg, so

(Fortsetzung auf Seite 184.)

Nr.	Jahr.	Wohnort.	Name des Kranken.	Aerzte.	Alter des Oper.	Krankheit.	Vorangegang. Krnkh.-tage.	Datum der Operation.
1	1858	Hasli	Spengler, Hrch.	Briedler, älter, Reiffer	8	Croup	6	15. Oct.
2	„	Strohweilen	Debrunner, Lehrers Kind	Steiner „	2	„	4	12. Nov.
3	„	Hasli	Spengler, Babette	Briedler, älter, „	6	„	6	26. „
4	„	Isliken	Trümpi, Albert	Hofmann, „	$2^1/_2$	„	5-6	16. Dec.
5	1859	Osterhalden	Ernst, Ulrich	Keller „	6	„	5	14. Jan.
6	„	Stammheim	Knabe von Gennersbrunn	Brunner, Hanhart „	3	„	2-3	31. „
7	„	Frauenfeld	Halter, Wilhelm	Keller „	1	„	?	14. April
8	„	Geilingen	Bloch, Sigmund	Hanhart, Brunner	7	„	3	19. Mai
9	„	Basadingen	Ott, Anna	„ „	10-12	„	mehrere	?
10	1860	Geilingen	Bloch, Sara	„	$8^1/_2$	„	3	20. März
11	„	Krillberg	Höpli, Jacob	Walder, Reiffer	6	„	5	24. Sept.
12	„	„	Höpli, Johs.	„ „	$1^3/_4$	„	?	15. Oct.
13	„	Diessenhofen	Brunner, Karl	Hanhart und Brunner	$3^3/_4$	„	3	15. Nov.
14	1861	Kurzdorf	Kihm, Alfred	Keller, Reiffer	$2^3/_4$	„	3-4	7. März
15	„	Thundorf	Lüthi, Conrad	Steiner, „	5	„	4	20. April
16	„	Stettfurt	Gamper, Johs.	Walder, „	5	„	6	12. Juli
17	1862	Frauenfeld	Metzger, Babette	Keller, „	$5^1/_2$	„	2	13. Jan.
18	„	Osterhalden	Ernst, Emilie	„ „	$2^1/_2$	„	1	4. März
19	1863	Altnau	Widmer, Ernst	Briedler, jgr., Locher	$3^1/_2$	„	3	7. Febr.
20	1864	Lustdorf	Bischof, Isaak	Reiffer	$4^1/_2$	„	3	27. Nov.
21	1865	Romanshorn	? Emma	Kappeler	7	„	3	17. März
22	„	Frauenfeld	Kappeler, Eugen	Keller, Reiffer	3	„	3	18. Mai
23	„	Altnau	Nägeli, Lydia	Nägeli, Kappeler	7	„	2	18. Oct.
24	„	Andweil	Gimmi, Martha	Böhi	5	„	3	2. Dec.
25	„	Kehlhof	Rüd, Marie	Baumann, Reiffer	6	Diphth.	2 ?	3. „
26	1866	Frauenfeld	Wolffgang, Luise	Hanhart, „	$5^1/_2$	Croup	5	16. März
27	„	„	Brüschweiler, August	Keller, „	5	„	4	15. Nov.
28	1867	Romanshorn (?)	Anna H.	Kappeler	2	„	3-4	18. März
29	1868	Frauenfeld	Wagner, Albert	Keller, Reiffer	4	Diphth.	3-4	3. April
30	„	„	Töchterlein Stutz	„ „	$2^1/_2$	Croup (?)	2-3	23. „
31	„	Müllheim	„ Gubler	Briedler älter, „	$2^1/_2$	„	?	22. Mai
32	„	Märstetten	Guhl, Hrch.	Bissegger, „	4	Diphth.	5	10. Oct.
33	„	Schneit	Wetstein, Ludwig	Herzer, „	$3^1/_2$	Croup	1	4. Nov.
34	1869	Berlingen	Knabe Maron	Albrecht	4	„	7	Ede. März
35	„	„	Töchterlein Kern	„	3	„	3	4. April
36	„	Raapersweil	Kappeler, Robert	Albrecht, Kappeler	6	„	7	31. Dec.
37	1870	?	Wilhelm A.	Kappeler	?	?	2	11. April
38	1871	Gachnang	Tuchschmid, Ernst	Deucher	1	„	4	27. Febr.
39	„	?	Marie N.	Kappeler	1	„	2	28. März
40	„	Frauenfeld	Seiler, Albert	Albrecht	$2^1/_2$	„	2	19. April
41	„	Steckborn	Bachmann, Conrad	Guhl	3	„	?	2. Mai
42	„	Romanshorn	Knabe H.	Lötscher, Diem	5	Diphth.	7	8. „
43	„	Oberhörstetten	Weber, Joseph	Guhl	4	„	?	14. Juni
44	„	Münsterlingen	Hedwig B.	Kappeler	3	Croup	4	31. Juli
45	„	Egnach	M.	Lötscher	10	„	6	?
46	1872	Tägerweilen	Kuhn, Susette	Schläpfer und Egloff	$4^3/_4$	„	4	29. Jan.
47	„	Münsterling. (?)	Emilie C.	Kappeler	4	„	3	12. Febr.
48	„	„	Emil Sch.	„	$2^1/_2$	„	3	3. Dec.
49	1873	„	Ribi, Jacob	„	$10^1/_2$	„	5-6	19. April
50	„	Triboldingen	Pluer, Gottlieb	„	3	„	3-4	30. „
51	„	Tägerweilen	Deutsch, Marie	Egloff und Kappeler	4	„	3-4	28. April
52	„	Münsterlingen	Baumann, Alfred	Kappeler	$7^1/_2$	„	4	15. Mai
53	„	Triboldingen	Wegmann, Hch.	„	6	„	4	24. „
	1859	Ellikon	Frau Widmer	Hofmann, Reiffer	50	Larynx Abscess		23. Sept.
	1868	Frauenfeld	Knabe Gubler-Labhardt	Keller, „	2	Bohne in Trach.		19. Mai
	1870	Unterschlatt	Monhart, Johs.	Hanhart	34	Angin gangr.		14. Febr.
	1873	Weinfelden	Dünnenberger, Jacob	Bissegger und Haffter	3	Bohne in Trach.		7. April

Entfernung der Canüle am	Heilung.	Tod am	Bemerkungen.
7. Tage	26. Oct.	—	Granulat. Wucherung erschwert schon am 5. Tage das Einbringen der Canüle.
—	—	13. November	Anf. keine Canüle, das Offenerhalten der Wunde sehr schwierig!
—	—	29. „	an Erstickung. Fortw. Verstopfung der Canüle durch vertrocknenden Schleim und Exsudatfetzen. Furchtbar langer Todeskampf, zuletzt plötzl. Umsinken des sitz. und sich anstemmenden Kindes. Membr. Exsudat in den grösseren; zäher Schleim bis in die feinsten Bronchien.
16-17. Tage	6. Jan.	—	Heftige Erstickungsanf. durch abgel. Exsudatfetzen; diphth. Wunde, Wunderysipel.
11. „	30. „	—	Bei der Operat. viel Exsudat aus der Trachea durch den Catheter entfernt.
—	—	6 Stunden p. o.	Anf. gute Resp., dann heft. Wirkg. des vor der Oper. wirkgsl. Emetic.; dann Convuls.
35. Tage	24. Mai	—	Nachts operirt. Blutung. Durch d. Mund eingebr. Milch fliesst 4 Tage lang zur Canüle heraus, dicker Catheter als Schlundsonde gebraucht. Granul. Wuchg. der Wunde. Erstickgsanf. nach Herausn. d. Canüle noch am 33. Tage. Säubrg. u. Reizg. d. Kehlk. vermlst. an einem Faden durchgez. Charpie-Bäuschchen mit frapp. Erf.
13. Tage	Anf. Juni	—	
		2. Tage p. o. (?)	Sanit. Amtsbericht v. 1859. Oper. „in stadio desperatissimo". Leichter Tod.
—	—	3. „	
?	2. Oct.	—	Pat. litt an insuf. valv. mitr., und ist seither an diesem Uebel gestorben.
—	—	16. October	an Asphyxie. Sehr kräftiger Bruder des Vorigen.
—	—	3. Tage	Croupöse Bronchitis und Pneumonie.
—	—	Ende des 3. Tages	Mehrere Min. vor Beginn d. Oper. Aufhören des Athmens, kein Athemzug währ. d. Oper. Künstl. Resp. d. Catheter, dann gutes Athmen; am 2. Tage lange röhrenförmige dichotom. getheilte Exsudate durch die Canüle ausgehustet. Croupmembr. bis in die feinen Bronchien.
—	—	21. April	
10. Tage	—	22. Juli	Von Croup geheilt! Am 7. Tage profuse Blutung b. Wechsel der Canüle. Anämie. Am 10. Tage, 2 Std. nach definitiver Entfernung der Canüle neue Blutung in die Trach. und Suffocation bei Abwesenheit des Arztes.
—	—	14. Januar	
—	—	6. März	Fulminanter Fall! 20 Std. nach d. ersten Krankheitserschngn. schon Erstickgsanf. Nach d. Operat. Resp. ganz frei, aber nur wenige Stdn. Croup. Bronchit.
—	—	9. Februar	Fortschreit. crup. Bronchitis „Lungenödem".
—	—	29. November	Crup. Bronchit.
—	—	56 Stunden p. o.	Aufhören des Athmens, als die Oper. kaum zur Hälfte vorgeschritten war.
—	—	19. Mai	Festhaftender grauer membr. Beleg über den Tonsillen.
—	—	22. October	Crup. Bronch.
—	—	6. Tage	4. Tage b. Kalkwasser-Inhal. sehr gut, dann neuerdings Dyspnœ, Diphth.?
—	—	5. December	Im gleichen Hause (Famil.) innert 14 T. 3 Kinder an Diphther. gestorben.
14. Tage	3. April	—	? Diphth. Am 5. T. verdächt. grauer Wundbeleg; d. vorh. blüh. Kind lange anämisch.
15. „	4. Dec.	—	
—	—	30 Stunden p. o.	Grauweisser Tonsillenbeleg. Nachts operirt.
—	—	5. April	Nachts operirt. Blutung.
—	—	25. „	Schwierig. Oper. durch ausserord. dichtes u. strotz. Venennetz b. hohem Isthmus.
—	—	23-24. Mai	
—	—	37 Stunden	
—	—	6 Stunden p. o.	Viel croup. Exsud. aus d. Trachea entf. u. doch nur ger. Erleichtng. durch d. Operat.
—	—	1/2 Stunde p. o.	Erfolgl. Brechmittel, dann Oper. ohne Erlchtg., Vernachl. durch d. Eltern, resp. Quacks.
—	—	6. April	„Plaques in faucib. Spärl. Membranen im ob. Thl. d. Trach. † a. Erschöpf. Lungen frei."
—	—	4. Januar	Membr. im Rachen. Operat. Nachts. Crup. Bronchit. und Pneum.
—	—	22 Stunden p. o.	Oper. Nachts. Cricotomie nach Ablös. d. gld. thyreoid. Pseudomembr. durch d. Canüle.
—	—	4. März	Alles in den Mund Gebr. fliesst z. Canüle heraus. † an Erschöpf., keine Athemnoth.
—	—	12 Stunden p. o.	Tonsillenbeleg.
-7 Wochen	Juni	—	Plaques im Rachen. Lange Zeit schl. Aussehen der Wunde. Erysipel; protrahirte [Reconv., schliessl. völlige Heilng.
—	—	12 Stunden p. o.	Operat. in Agone.
—	—	10. Mai	Nachts oper. In d. gl. Fam. in Zeit von 8 T. noch 3 Kinder an Rachendiphth. verst.
—	—	17. Juni	an Asphyxie.
—	—	20. August ?	Nachts op. Membr. bis in d. feinst. Bronch. Milzschwellung. Geschwellte Solitärfollikel.
		3. Tage	Asphyct. Operat. in ultimis. Schlechte Pflege, „sonst wahrsch. genesen."
.Tage (1. März)	10. März	—	
8. Tage	Geheilt	—	„Vorzügliche Nachbehandlung durch eine barmherzige Schwester."
17. „	„	—	wegen hypertroph. mittl. Lappen der Schilddrüse unterh. ders. oper.
9. „	6. Mai	—	nach der Operat. Aushusten eines ganzen Knäuels von Membranen.
—	—	4. Mai	noch am 3. T. „Athm. vollkomm. frei u. leicht", dann Phlegm. der ganz. vordern Halsparthie u. Collaps. Reste v. Membran. an Tonsillen u. im Larynx. Starke Inject. u. dünner, weisslich grauer membranoser Beleg in Trachea u. Bronch.
—	—	3. Tage	in Pharynx, Larynx u. ob. Thle. d. Oesophag. festhaft., in Trach. u. Bronch. leicht [lösliche Membranen.
6. Tage	Geheilt		am 17. Mai linkss. Pneumon., dessh. verzög. Heilg.
10. „	„		am 26. mässige phlegmon. Entzündung um die Wunde.
24. „	„		seit Jahren heiser, zunehm. Dyspnoe, höchste Athemn.; Abscess im Kehlk., völl. Heil.
1. „	„		Bohne erst folg. Tages durch die offen erhaltene Wunde ausgeworfen. Pneum.
		6 Stunden p. o.	
		8. April	Bohne an der Bifurkation der Trachea eingekeilt.

stellen sich doch unter der Rubrik Croup, wenn wir für die verlorenen Jahre auch nur minimale Durchschnittszahlen annehmen, in der Zeit, da wir operirt haben (vergl. die Tabelle), folgende Zahlen heraus:

1858 bis und mit 1862	(s. oben)	111	Crouptodte,	d. h. durchschn. 22 per Jahr,
1863 „ „ „ 1866	circa	88	„	(Schätzung),
1867 „ „ „ 1872	(s. oben)	274	„	d. h. durchschn. 45 per Jahr,
1873 (halbes Jahr)	circa	20	„	(Schätzung),
zusammen also in $14^1/_2$ Jahren		493	an Croup verstorbene Kinder.	

Nach unserm Verzeichnisse sind in dieser Zeit 53 Kinder operirt und von diesen 15 geheilt worden. Was wären wohl für Zahlen herausgekommen, wenn wir statt 53 Mal vierhundert Mal operirt hätten? Aber das sind ja ganz peinliche Reflexionen! Brechen wir ab! Die Leistung schrumpft ohnedies schon arg genug zusammen, und doch, was für gemüthliche Aufregungen, welchen Aufwand an Zeit und Kraft haben diese 53 Tracheotomien bei Croup mit sich gebracht! Schon die Operationen an sich. Ich habe oftmal genug operirt, um die Schwierigkeiten kennen zu lernen, die einem in der Regel vorkommen, und die Ueberzeugung gewonnen, dass diese Operation unter den Verhältnissen unserer Privatpraxis meist zu den schwierigsten gehört, die wir zu machen haben. Es ist eben ein grosser Unterschied, mit Hülfe geübter Assistenten, inmitten aller Hülfsmittel für jegliche Zufälle, zu operiren oder allein oder höchstens mit Beihülfe eines Collegen, mit Leuten, die nie eine Operation gesehen haben, und gar noch Nachts. Ich möchte es keinem Anfänger, ja sogar keinem Erfahrneren, der diese Operation noch nie gemacht hat, rathen, sich allein, zumal Nachts, ohne Beihülfe eines Collegen an die Sache zu machen, man kann in entsetzliche Verlegenheit kommen; aber anderseits habe ich auch die feste Ueberzeugung, dass jeder, oder doch die grosse Mehrzahl von uns, bei hinlänglich gutem Willen und Ausdauer in der Vorbereitung, namentlich auch in der Einübung der Operation bei Sectionen von Kinderleichen, sich in Stand setzen kann, die Schwierigkeiten zu bemeistern. Dass es geradezu Pflicht eines Jeden sei, scheint mir angesichts der ganzen Sachlage keines weiteren Beweises zu bedürfen. — Wenn die Leute anderswo auch so beschaffen sind, wie bei uns, dann rathe ich unbedingt, sich bei Operationen überhaupt und bei der Tracheotomie insbesondere, lieber von verständigen Frauen helfen zu lassen, als von Männern; die sind in der Regel höchstens zum Halten der Beine zu brauchen und fallen dann noch oft genug wie Klötze auf den Boden hin. Das ist mir gar nie bei Frauen begegnet, und so oft bei Männern!

Das Allerschwierigste an der ganzen Sache ist in der Landpraxis die Nachbehandlung. Wo es nur immer angeht, sollte das Kind vor, oder gleich nach der Operation in die Nähe des Arztes gebracht werden. Leider ist das so selten möglich. In einer Stadt finden sich wohl immer Leute, denen man mit einigem Vertrauen die Pflege des Operirten überlassen kann, aber auf dem Lande bleibt in der Regel nichts übrig, als ein paar verständige Frauen, die glücklicherweise meist auch willfährig zur Hülfeleistung sind, zu unterrichten, wie man den Inhalationsapparat anwendet, die innere Canüle wechselt und reinigt, nöthigenfalls,



d. h. wenn bei reinen Canülen vertrocknender Schleim oder abgelöste Exsudatfetzen unterhalb der Canüle sich anhäufen und Erstickungsnoth herbeiführen, mit einer in warmes Wasser getauchten, vorher sorgfältig auf ihre Solidität geprüften Fahne einer Taubenfeder durch die äussere Canüle hindurch tief in die Trachea fährt und damit das Hinderniss zu heben sucht; ja, für den äussersten Nothfall, wie man die ganze Canüle herausnimmt, das Manöver mit dem elastischen Catheter ausführt und die Canüle — unter solchen Umständen unzweifelhaft am ehesten mit Hülfe eines Obturators von Fischbein, den einem ein jeder Dreher anfertigen kann (nach Art der früher gebräuchlichen Obturatoren für Scheidenspiegel) wieder einbringt. Ich gebe gerne zu, dass in diesem letzten Verfahren eine sehr grosse Anforderung liegt, aber ich kenne auch Frauen, die es mit bestem Erfolge ausgeführt haben; und — entweder oder! — Ich weiss es, eine verständige Frau thut Alles, bevor sie ein Kind ersticken lässt, sie sind besser als die Männer und laufen nicht weg!

Dass für den armen Landdoctor für die ersten 4—5 Tage nach der Operation von Ruhe keine Rede sein kann, wenn er in einer Stunde Entfernung, oder gar noch weiter, ein Kind mit einer Canüle im Halse liegen hat, versteht sich von selber. Das sind freilich schwere Zeiten, die andern Kranken wollen eben doch besorgt sein! Genug!

Vivat sequens der bessern Bericht bringt!

Vereinsberichte.

Ordentliche Versammlung der med.-chirurg. Gesellschaft des Kantons Bern,

Samstag den 26. Juli 1873, Vormittags 11 Uhr, in Twann, resp. auf der St. Petersinsel.

Prolog.

Gemäss Beschluss der letzten Versammlung vom 26. Mai und laut Einladungsschreiben des Comité hätte die heutige Versammlung zum „Bären" in Twann statthaben sollen. Auch fanden sich die Mitglieder des Vereins ungewöhnlich zahlreich zur bestimmten Stunde in dem grossen Saale des Gasthofes ein. Aber der Himmel war so hell und klar, der vorliegende blaue See so spiegelglatt, es winkte so freundlich das gegenüber liegende, grüne Eiland, dass es bald allen Anwesenden zwischen den vier Wänden zu enge wurde.

Es zog sie, die Söhne Aesculaps, dahin, wo einst unsere Vorfahren, die Pfahlbauer, wie uns Appolonier und Adel, des Friso's Sohn, in Schrift auf Papyrus-Rollen hinterlassen haben, schon 500 Jahre vor unserer Zeitrechnung Naturheilkunde betrieben (Friesisches Adeln-Buch) — dahin, wo die Druiden ihren Göttern opferten und die Kranken mit Händeauflegen heilten, — dahin, wo, wie die im Schloss Nidau aufbewahrten Hexen-Proceduren rechtlich festgestellt haben, der Meister Urian in finsterer Nacht, wie am Blocksberg, mit seinen Anhängern unter



alten Eichen seine wilden Orgien feierte und die jungen Hexen ihre alle Uebel heilenden Balsame und Salben braueten, — dahin vorzugsweise zog es sie, wo ein grosser Philosoph von einem ewigen Frieden unter den Nationen, dem Glücke künftiger Geschlechter träumte, von welchem wir leider nach hundert Jahren noch keine Spur wahrzunehmen im Falle sind.

Vergeblich machte das Präsidium darauf aufmerksam, dass der Ernst unserer Verhandlungen bei einer solchen Argonautenfahrt leicht leiden könnte:

„Der ganze Strudel strebt nach oben,
„Du glaubst zu schieben und wirst geschoben."

Bald sah man eine kleine Flotille vom Ufer stossen und das Aesculapenheer frohen Muthes und unter heitern Gesprächen und Gesängen nach der Insel *Rousseau*'s tragen.

„Ein gutes Schiff ist jeder Trog;
„Der flieget nie, der heut nicht flog."

Den interessantesten Stellen der Insel hatte man rasch den verdienten Besuch abgestattet.

Auf der Höhe, in der Nähe des Pavillons unter den herrlichen alten Eichen, malerisch gruppirt, that sich die Versammlung zusammen.

Eigentliches Protokoll.

Präsident: Dr. *J. R. Schneider*.

Secretär: Prof. Dr. *A. Kocher*.

Anwesend waren 46 Mitglieder, und es beehrten die Versammlung mit ihrer Gegenwart Herr Dr. *G. Burckhardt*, Präsident des Centralvereines der schweiz. Aerzte, und Herr Dr. *Virchaux* von Locle.

Verhandlungen.

1) Vorlesung des Protocolls der letzten ausserordentlichen Sitzung und Genehmigung desselben. Auf Antrag des Herrn Prof. *Dor* wurde, in Anbetracht der Wichtigkeit der damals stattgefundenen Verhandlungen in Sachen der kantonalen und Bezirks-Spitäler, dem Präsidenten die sorgfältige Abfassung desselben besonders verdankt.

2) Von Seiten des Präsidiums wurde die Anzeige gemacht, dass in der Zwischenzeit zu Handen der Gesellschaftsbibliothek nachfolgende Geschenke eingegangen seien:

a. Von Herrn Dr. *Emil Emmert:* Vortrag über Gesichtswahrnehmungen und Gesichtstäuschungen.

b. Von Herrn Dr. *W. Emmert:* Handbuch der praktischen Verbandlehre.

c. Von Herrn Prof. *Karl Emmert:* Vortrag über öffentliche Gesundheitspflege.

d. Vom ärztlichen Vereine der Stadt Frankfurt a/M.: Jahresbericht über die Verwaltung des Medicinalwesens, die Krankenanstalten u. s. w. der Stadt Frankfurt vom Jahre 1871 nebst statistischen Mittheilungen.

e. Von Herrn Prof. *Pütz:* Gedruckte Eingabe der Lehrer der Thierarzneischule an den Senat der Universität Bern über die Stellung derselben zur Hochschule.

3) Herr Prof. Dr. *Kocher* setzte in einem ausführlichen Vortrag die Fortschritte auseinander, welche die neuere Chirurgie im Gebiete der Behandlung der



Gelenkkrankheiten, gegenüber der früheren Behandlungsweise, gemacht hat, worüber später ein besonderes Referat erscheinen wird. Dabei machte er aber die Versammlung darauf aufmerksam, dass namentlich der Chirurg an einem Spital selten das endliche Schicksal der von ihm behandelten Kranken vernehme, und dass, so lange man dieses nicht erhalte, man sich auch kein sicheres Urtheil über die verschiedenen Behandlungsmethoden machen könne. Er gedenke sich desshalb durch Kreisschreiben an die Pfarrämter zu wenden, um möglichst sichere Kunde von dem Endresultat der Behandlung solcher Kranken auf möglichst viele Jahre zurück zu erhalten.

Er ersuchte seine Collegen, ihn darin zu unterstützen. Das Ergebniss dieser Untersuchung werde er seiner Zeit dem Vereine mittheilen.

Herr Dr. *Herzog* glaubt jedoch, es dürfte zweckmässiger sein, wenn sich Herr Prof. *Kocher* diesorts directe an die Herren Aerzte wenden würde, die gewiss gerne bereit seien, ihm entgegen zu kommen. Dieser Ansicht wurde denn auch allgemein beigepflichtet, und es wurde vom Präsidenten dem Herrn Prof. *Kocher* sein interessanter Vortrag im Namen der Gesellschaft bestens verdankt.

4) Auf den Antrag des Herrn Dr. *Adolf Vogt* wurde, in Abwesenheit des Herrn Prof. *Emmert* und des Wegfallens seines Vortrages über „moderne Methode der Wundbehandlungen“, das Kreisschreiben des ärztlichen Bezirksvereines des Seelandes betreffend den Umbau und die Reorganisation des Inselspitales in Berathung gezogen, indem er sich den Anträgen desselben anschloss und die Erklärung abgab, dass er es auch für billig und gerecht halte, dass die Gemeinden des Mittellandes zur Unterhaltung des Inselspitales beigezogen werden sollen, wie die Gemeinden der übrigen Bezirke zu den betreffenden Bezirksspitälern Leistungen zu entrichten übernommen haben.

Bei der darauf eröffneten Umfrage verlangte zuerst Hr. Dr. *Neuhaus* Auskunft darüber, dass die Kantonal-Gesellschaft beschlossen haben solle, es habe der Staat einen Beitrag von 2 Millionen zum Neubau des Inselspitales zu leisten, wogegen die unterstützungspflichtigen Gemeinden keine Beiträge für ihre armen Kranken zu entrichten haben. Der Präsident, als Berichterstatter bei dieser Angelegenheit in der Kantonal-Versammlung, äusserte zunächst sein Bedauern darüber, dass der Bezirksverein des Seelandes in seiner „Eingabe und Vorstellung“, deren Werth er in anderer Beziehung alle Gerechtigkeit widerfahren lasse, von ganz irrigen, ja unwahren Voraussetzungen ausgegangen sei. Die Kantonal-Gesellschaft habe bei ihren Verhandlungen über diesen Gegenstand sich streng an den Wortlaut der von Seiten der Direction des Innern an sie gestellten Fragen gehalten. Nun aber habe Herr Regierungsrath *Bodenheimer* sich gegenüber der med. Gesellschaft rein nur auf den ärztlichen Standpunkt gestellt und sie weder über das Bauliche, noch über die Beschaffung der nöthigen Hülfsmittel befragt, und so habe auch weder das Comité der Kantonalgesellschaft, noch diese selbst Anlass gefunden oder genommen, auf die finanzielle Frage einzutreten. Er sei daher als Berichterstatter um so mehr erstaunt gewesen, in den Vorschlägen des Bezirksvereines des Seelandes zu lesen, dass die Kantonal-Versammlung beschlossen habe, der Staat solle zum Neubau des Insel-Spitales einen Beitrag von

2 Millionen Franken leisten, und es seien für arme Kranke von den unterstützungspflichtigen Gemeinden keine Beiträge zu entrichten. Es sei ihm dies um so mehr aufgefallen, als sein gedruckter Bericht damals schon längst sämmtlichen Aerzten des Kantons zugesandt war, und als mehrere Mitglieder des seeländischen Bezirksvereins den Verhandlungen der kantonalen Gesellschaft beigewohnt hatten.

Herr Dr. *Neuhaus* bemerkte hierauf, dass nach dieser Berichtigung die Anträge des ärztlichen Bezirksvereines des Seelandes desshalb nicht weniger billig und gerecht seien, die er denn auch in beredtem Vortrage ausführlich zu rechtfertigen suchte. Er wurde hierauf lebhaft durch die Herren Dr. *Kramer* von Nidau, Dr. *Bähler* in Biel und theilweise durch Hrn. Dr. *Kaiser* unterstützt, wobei alle die Motive in Betracht gezogen wurden, die bereits in den gedruckten Vorschlägen des Bezirks-Vereins vom 16. Juli 1873 zur Geltung gekommen sind.

Anderseits wurde durch die Herren Dr. *Ziegler* und Prof. *Kocher* u. A. darauf hingewiesen, dass denn doch der Inselspital in mannigfacher Beziehung sich in einer andern Lage befinde, als die Bezirksspitäler, namentlich mit Rücksicht auf seine Stellung zur Hochschule, dann wieder in Bezug auf die Stiftungsurkunde, auf die Vorbehalte der Donatoren und auf die letzten bezüglichen Verträge zwischen dem Staate, der Stadt Bern und der Inselcorporation selbst, durch welche die Verwaltung vielfach gebundene Hände habe. Ausserdem wurde nachgewiesen, dass die Vorstellung des Bezirksvereins auch in andern untergeordneten Punkten, theils von unrichtigen Voraussetzungen ausgegangen, theils wirklich nicht hinlänglich begründete Vorwürfe der Verwaltung gemacht habe.

Als die Verhandlungen drohten, etwas zu lebhaft zu werden, erinnerte das Präsidium an den bekannten Ausspruch: „Im Wesentlichen Einheit, im Zweifelhaften Duldsamkeit, in Allem Liebe!“ Im Wesentlichen sind wir ja Alle einverstanden. Wir wollen Alle einen Neubau des Inselspitals, und der Bezirksverein des Seelandes darf versichert sein, dass es auch der Wunsch der kantonalen Gesellschaft ist, dass, wie es im Begleitschreiben des Bezirksvereins verlangt wird, „ein Inselspital hergestellt werde, wie sie das klinische Bedürfniss zur Heranbildung der jüngern Aerzte, die Grundsätze der Gegenwart und die Stellung Berns als Hauptstadt des Kantons und der Eidgenossenschaft gebiete.“ Ueberlassen wir daher die finanzielle Frage, die Beschaffung der nöthigen Hülfsmittel denjenigen Behörden, denen diese Aufgabe näher liegt als uns.

Es wurden hierauf die verschiedenen gestellten Anträge zurückgezogen.

5) Herr Prof. *Pütz* referirte über den Anschluss der Thierarzneischule an die Hochschule unter Mittheilung des darauf bezüglichen Beschlusses des hohen Senates.

Bei den darüber gepflogenen Verhandlungen sprach man sich allgemein für den Anschluss aus. Von Seiten des Herrn Dr. *Schneider* wurde namentlich aus früheren Zeiten der Nachweis geleistet, wie wohlthätig auch eine nähere Berührung der Medizinstudirenden mit den Studirenden an der Thierarzneischule seiner Zeit gewirkt habe und spricht die Hoffnung aus, dass dieses auch später der Fall sein werde. Der Antrag des Hrn. Dr. *Vogt*, dem Beschlusse des hohen Senates beizupflichten, wurde einstimmig genehmigt.

6) Herr Prof. *Aeby* stellte der Gesellschaft ein lebendes microcephales Kind,

Schwester der ebenfalls microcephalen bereits verstorbenen Helene Becker aus Offenbach vor, und knüpfte daran einige Bemerkungen über das Wesen und die typischen Charaktere der Microcephalie. Namentlich hebt er hervor, wie schon zu wiederholten Malen diese Missbildung, die nicht eine ataristische, sondern eine pathologische sei, an Gliedern ein und derselben Familie vorgefunden worden. Schliesslich bittet er die Anwesenden, auf derartige Fälle ein scharfes Augenmerk halten zu wollen, da Alles darauf ankomme, das verhältnissmässig spärliche Beobachtungsmaterial möglichst zu vervollständigen und dadurch womöglich der Lösung der noch in mancher Hinsicht dunkeln Frage über die Entstehung der Microcephalie sich zu nähern.

7) Schliesslich theilte das Präsidium der Versammlung das Programm des nächstens stattfindenden internationalen medizinischen Congresses in Wien und die Anträge des Hrn. Dr. *Burckhardt*, Präsident des Centralvereins, in Betreff der Einführung der Referate beim ärztlichen Centralverein vor. Gleichzeitig zeigte er der Versammlung an, dass der Centralverein seine Herbstsitzung in Verbindung mit dem ärztlichen Verein der romanischen Schweiz in Bern abhalten werde, und dass die Ehre für einen würdigen Empfang dem kantonalen Verein und dem Bezirksverein des Mittellandes zufalle, daher auch möglicherweise der Verein in Fall kommen werde, daorts einige finanzielle Opfer zu bringen.

Da keine darauf bezüglichen Anträge gestellt wurden, so kamen damit die heutigen offiziellen Verhandlungen, mit Ausnahme der Aufnahme neuer Mitglieder, zum Schluss. Bei bereits ziemlich vorgerückter Zeit eilte die Gesellschaft ihren Schiffen zu, die sie wohlweislich nicht hinter sich verbrannt hatte, und steuerte wieder Twann zu.

Wie gewohnt, ging es an reichbesetzter Tafel recht lebhaft und gemüthlich zu. Es wechselten Gesänge und Toaste, worunter einer dem anwesenden würdigen Präsidenten des Centralvereins, Hrn. Dr. *G. Burckhardt*, und ein Anderer dem ebenfalls anwesenden Hrn. Dr. *Virchaux*, als dem eifrigen Beförderer eines engern Anschlusses des Kantons Neuenburg an das Medicinal-Concordat, galt. Inmitten dessen wurden unter üblicher Ceremonie als Mitglieder aufgenommen die Herren Doctoren *Bär*, *Wilhelm*, *Moll*, *Trechsel* und Apotheker *Wiedemann*. Zum Schlusse bot sich dem Hrn. Prof. *Kocher* noch eine Gelegenheit dar, der Gesellschaft seine Methode, Achselluxationen rasch und sicher einzurichten, an einem frischen Fall unter allgemeinem Beifall vorzudemonstriren und auszuführen. Nur zu früh rief der Pfiff der Locomotiven der sich hier kreuzenden Trains die fröhliche Versammlung ab.

Med.-pharmaceut. Bezirksverein des bernischen Seelandes.

Sitzung vom 27. Mai 1873.

Tractanda: 1) Prof. *Kocher:* Vorstellung zweier Kranken.

2) Prof. *Quincke:* Ueber Hydrocephalus.

1) Prof. *Kocher* stellt zwei Patienten aus seiner Klinik vor, welche nach geheilter Ellbogenresection eine sehr ausgiebige Beweglichkeit der resecirten Articulation zeigen.



2) Prof. *Quincke* theilt einige Beobachtungen mit, die er an einem Fall von Hydrocephalus zu machen Gelegenheit hatte. Derselbe war in Zeit von 6 Monaten verlaufen, nachdem in der 6. Lebenswoche die Erkrankung unter den Erscheinungen einer Gehirnentzündung aufgetreten. Er demonstrirt das Präparat: Die Hirnsubstanz hat eine Dicke von 1—2 Ctm., sämmtliche Gehirnhöhlen (auch die 4.) sind beträchtlich ausgedehnt. Eine eigentliche Meningitis ist nicht vorhanden. Bei Gelegenheit der mehrfach ausgeführten Punctionen während des Lebens wurde die Grösse des im Schädel vorhandenen Drucks mittelst eines seitlich angebrachten Quecksilber-Manometers auf 30—40 Mm. Quecksilber bestimmt. Beim Schreien liess sich eine Zunahme von 1—6 Mm. wahrnehmen. Durch den Puls oder die Athmung bedingte Schwankungen hingegen konnte man wegen Enge der Canüle nicht constatiren. Wenn man den von *Leyden* bei normalen Hunden auf 8 Mm. bestimmten intracraniellen Druck mit demjenigen, welcher in dem Schädel eines mehrmonatlichen Kindes stattfindet, vergleichen darf, so wäre bei dem in Rede stehenden Fall dieser Druck auf das 4—5fache des Normalen gesteigert gewesen. An den Augen fanden sich im Leben exquisite Stauungspapillen, bei der Section eine ampullenförmige Auftreibung der Opticusscheide, welche den Nerven vor seinem Eintritt in's Auge zusammenschnürt. Der Vortragende hat durch Injection von Zinnoberemulsion in die Subarachnoideal-Räume des Gehirns und Rückenmarks an lebenden Hunden bewiesen, dass der Raum zwischen Opticus und äusserer Opticus-Scheide eine Fortsetzung dieser Arachnoideal-Räume ist. Er demonstrirt mehrere solcher Injectionspräparate. — Ueber die Entstehungsweise des Hydrocephalus gibt dieser Fall keinen Aufschluss. Weder entzündliche Erscheinungen, noch, was *Magendie* für die Ursache hielt, ein behinderter Abfluss der Cerebrospinalflüssigkeit nach dem Rückenmark durch Verschluss der Communication an der Stelle zwischen kleinem Gehirn und Medulla oblongata, liessen sich wahrnehmen.

Prof. *Dor* sagt, dass *Clifford Abbutt* ähnliche Beobachtungen von Stauungspapille bei Hydrocephalus veröffentlicht habe. Es seien diess aber jedenfalls nur einzelne seltene Vorkommnisse. Der gewöhnliche Befund ergebe eine Atrophie des Opticus, welche wahrscheinlich an den intracraniellen Theilen desselben beginne. Wäre die Atrophie gewöhnlich erst eine Folge der Stauungspapille, so müsste sich dies an der eigenthümlichen Schlängelung der Gefässe und an der mangelnden Schärfe der Ränder der Papille auch in der atrophischen Periode erkennen lassen. — Prof. *Dor* erläutert dann ausführlich mit Hülfe von schematischen Zeichnungen und mikroscopischen Präparaten die Publicationen über die Stauungspapille und ihre Entstehungsart von *Gräfe* aus dem Jahr 1860 bis zu den neuesten von *Schwalbe*, *Key* und *Retzius*. Prof. *Dor* spricht endlich noch die Ansicht aus, dass in dem nachgiebigen Kinderschädel bei Hydrocephalus ein klappenartiger Verschluss am Foramen opticum stattfinde, welcher die directe Verbindung zwischen Schädelhöhle und der Scheide des Opticus aufhebe, desshalb auch eine Zusammenschnürung des letztern und eine Stauungspapille nur in Ausnahmsfällen entstehen lasse. Sicher gebe es aber auch eine Reihe von Fällen von Stauungspapille, als deren Grund man nach der frühern Erklärung von *Gräfe* ein



directes Circulationshinderniss, z. B. allgemeine Erkrankung der Arterien und Venen annehmen müsse.

Prof. *Kocher* bemerkt, er habe oft an grössern Gefässbezirken beobachtet, dass ein bedeutender Druck auf Venen kein Oedem zur Folge gehabt; es sei das Zustandekommen von Oedem etwas complicirter, als man es sich bisher vorgestellt habe.

Prof. *Breisky* führt zur Bestätigung dieser Bemerkung an, dass das Oedem der untern Extremitäten bei Schwangern nicht ein normaler Zustand sei, obschon immer der schwangere Uterus einen Druck auf die Abdominalvenen ausüben müsse.

Sitzung vom 8. Juli 1873.

Tractanda: 1) Prof. *Aeby:* Neueste Untersuchungen über Bau und Entwicklung der Knochen.

2) Prof. *Kocher:* Demonstration von extrahirten Fremdkörpern.

1) Prof. Dr. *Aeby:* Die Knochen bestehen aus compacter und schwammiger Substanz. Die mit Mark gefüllten Hohlräume erzielen für eine gegebene Menge von Knochensubstanz sowohl hinsichtlich der Flächenentwicklung, als auch der Tragfähigkeit einen höhern Nutzeffect. Architectur und Structur der spongiösen Substanz: *Hermann Meyer* in Zürich hat zuerst den eigenthümlichen Bau der Spongiosa bemerkt und Prof. *Kulmann* dessen Uebereinstimmung mit den Gesetzen der Statik bestätigt.

Es werden verschiedene Präparate von Knochen demonstrirt, von Herrn Dr. *H. Wolfermann* auf Anregung und unter Anleitung von Prof. *Aeby* angefertigt. Die Durchschnitte sind im sagittalen und frontalen Durchmesser gemacht.

I. Stück: Durchschnitt eines Wirbelkörpers (sagittal und frontal): Die Spongiosa besteht aus einem doppelten, rechtwinklig gekreuzten Balkensystem.

II. Stück: Unteres Ende des Femur: Der sagittale Durchschnitt hat eine ganz andere Anordnung als der frontale. Bei diesem hat man longitudinale Bälkchen, mit horizontalen durchsetzt; ebenso im obern Ende der Tibia. Beim sagittalen Durchmesser verschwinden die einfach longitudinalen Züge und werden durch convergirende ersetzt. Diese bilden spitzbogige, gegen die Gelenkfläche hin geschlossene Gewölbe.

III. Stück: Oberes Ende des Femur: Hier haben wir 2 Richtungen, vollständige Uebereinstimmung. Im queren und sagittalen Durchmesser: Bälkchen gebogen und spitzbogig sich kreuzend. Im Oberarmkopf ist die gleiche Anordnung, doch weniger regelmässig vorhanden.

Dies die drei Hauptformen beim Menschen und bei den Thieren. Dr. *Wolfermann* fand ein bestimmtes Gesetz bei allen den verschiedenen Formen seiner Präparate. Auf der Seite der Gelenkfläche liegt der centrale Punkt der Convergenz. Ueberall, wo Knochen vorherrschend nur in Einer Richtung gedrückt werden, haben wir parallele, und wo sie abwechselnd in verschiedenen Richtungen gedrückt werden, dagegen convergente Anordnung der Längsbalken der Spongiosa.



Also beim Wirbelkörper hat man wesentlich nur eine Druckrichtung, daher auch nach allen Seiten, sowohl frontal wie sagittal, parallele Richtung der Züge.

Kniegelenk. Dieses ist physiologisch ein Cylindergelenk: Der Quere nach besteht Druck nur in einer Richtung, daher im frontalen Schnitt parallele Züge der Spongiosa. In der sagittalen Ebene ist es anders, Druckwirkung wechselt, daher keine parallelen Balken, sondern convergente.

Oberes Ende des Femur: Das Hüftgelenk ist ein Kugelgelenk. Keine Ebene mit constanter Druckrichtung, desshalb allseitige Convergenz der Faserzüge. — Die Balken der Spongiosa sind verkörperte Druck- und Zugcurven und sichern die Festigkeit des Knochens. Nach den Gesetzen der Mechanik müssen sie gegen das Ende der Knochen hin auseinanderrücken, gegen die Mitte desselben dagegen einander sich nähern, daher an letzterer Stelle Verdichtung der Spongiosa zur Compacta. Die Erhöhung der Festigkeit ist nothwendig, besonders bei dünnen langen Knochen.

Die Richtung der Balken in der Spongiosa stimmt mit den Zug- und Druckcurven theoretisch überein. Es gibt auch Knochen ohne gerade Axen; da findet man dieselbe Anordnung, nur sind die Druck- und Zugcurven auf der convexen und auf der concaven Seite nicht symmetrisch gestellt. Da wegen des Verlaufes der Druck- und Zugcurven der ganze innere Theil des Knochens nur wenig zu leisten hat, so kann hier unbeschadet seiner Tragfähigkeit die feste Knochensubstanz durch weiche Marksubstanz ersetzt werden. — Der Knochen in seiner Erscheinung ist ein Ausdruck statischer Gesetze.

Bei Fracturen und anormalen Zuständen der Knochen soll eine Veränderung der Anordnung der Curven eintreten.

Prof. *Kocher*: *Julius Wolf* in Berlin fand bei schlecht geheilten Fracturen eine Veränderung der Zuglinien, der neuen Stellung des Knochens anpassend. Also wird Knochenbildung und Form durch Zuglinien und -Richtung bedingt.

2) Da Prof. *Langhans* abwesend, so fällt das 2. Tractandum, die Demonstration eines Falles, resp. Präparates von Atresia ani aus.

3) Prof. Dr. *Kocher*: Demonstration von zwei Fremdkörpern.

Der erste Fall betrifft ein 14jähriges Mädchen, welches mit einer Strickarbeit in der Tasche neben einer Bank vorbeisprang und sich dabei durch Anstossen an derselben eine Stricknadel in den linken Oberschenkel hineinrannte, wobei dieselbe in der Mitte abbrach. Sofort traten Schmerzen auf, Patientin konnte nicht mehr gehen. Nach 5 Tagen kam sie auf die hiesige chirurg. Klinik. In der Mitte des linken Oberschenkels, an dessen äusserer Seite, zeigte sich ein kleiner Blutschorf; keine Spur von Entzündung. 5 Ctm. oberhalb eine Härte, die schmerzhaft war bei Druck. Es wurde eine Incision an dieser Stelle gemacht unter Anwendung des *Lister*'schen Verfahrens und nach einigem Nachforschen eine 10 Ctm. lange Stricknadel (die Hälfte jener Stricknadel), ziemlich stark oxydirt, extrahirt. Die Wunde wurde mit 2 Näthen geschlossen. Am nächsten Morgen Frost und Fieber; Näthe entfernt, leichte Phlegmone vorhanden. Auf hydropath. Umschläge hin jedoch verschwand diese in einigen Tagen wieder und Pat. wurde in kurzer Zeit geheilt entlassen.



Der zweite Fall betrifft einen Fremdkörper in der Blase bei einem 30jährigen Mann. Derselbe litt schon seit einiger Zeit an einem Blasencatarrh und führte sich, da er, angeblich nach Genuss kalter Speisen, während 8 Tagen stärkeres Brennen in der Urethra hatte, einen Equisetum-Halm in die letztere ein und zwar bis nahe zum vordern dünnern Ende des Halms, an welchem ein Blüthenknötchen war. Beim Versuch, den Halm wieder herauszuziehen, brach das Knötchen ab und derselbe schlüpfte hinein. Am 2. Tage ein Schüttelfrost; der Urin ging indessen leicht ab, war jedoch etwas trüb und verursachte lebhaftes Brennen. Nach 4 Tagen suchte Pat. die Hülfe des Arztes auf, welcher jedoch den Halm nicht herausbefördern konnte, sondern denselben durch Cathetrisiren (nach Angabe des Pat.) wohl nur noch weiter hinein drängte. Am 6. Juni kam Pat. auf die hiesige chirurg. Klinik mit der bestimmten Angabe, dass der Halm noch darin sei. An den Genitalien war äusserlich nichts Abnormes zu sehen. Bei der Palpation der Urethra hinter dem Scrotum jedoch wollte Pat. gefühlt haben, dass sich etwas darin bewegt habe. Jene Stelle wurde daher von Aussen durch Fingerdruck fixirt und die Untersuchung der Urethra nach der Methode von Dr. *Valentin* jun. vorgenommen. (Einführen eines vorn abgeschnittenen geraden silbernen Catheters von Nr. 14 und Beleuchtung der Urethra durch denselben mittelst eines Reflectors.) Man sah indessen nichts als rothe Schleimhaut und einen schmalen weisslichen querverlaufenden Streifen narbiger Natur, wahrscheinlich von einem frühern Fall auf den Damm herrührend. Von einem Grashalm indessen keine Spur. Ein Versuch, mit der Curette von *Leroy d'Etiolles* etwas herauszuholen, blieb ohne Erfolg. Hierauf wurde der Lithotriptor von *Civiale* in Anwendung gebracht, und schon bei der zweiten Einführung war man so glücklich, einen 22 Ctm. langen, an seinem dünnern Ende schon mit Harnincrustationen besetzten Equisetum-Halm heraus zu befördern. Die Blase wurde mit schwacher Kali-hypermang.-Lösung ausgespritzt, und Pat. sofort zu Bett gebracht. Gegen Abend sehr starke Temperatur-Erhöhung, bis auf 40,6° nach einem vorhergegangenen Schüttelfrost, Delirien, Puls klein, aussetzend. Auf eine starke Dosis Marsala hin beruhigte sich Pat. wieder. Der Zustand besserte sich rasch, das Fieber verschwand innerhalb 2 Tagen, der Urin, der Anfangs blutig gefärbt war, nahm ebenso rasch seine normale Farbe wieder an, und Pat. konnte 3 Tage später geheilt entlassen werden.

Der Vortragende glaubt, dass der Fremdkörper durch die Bewegung der Urethra, resp. durch deren reflectorische Contractionen, wohl wesentlich begünstigt durch die Manipulationen des Pat., in die Blase getrieben worden. Er hält dafür, dass die zangenförmigen Instrumente immer die besten seien zur Entfernung von Fremdkörpern aus der Urethra.

Dr. *Dutoit* erwähnt einen ähnlichen Fall, wo Prof. *Demme* einen Strohhalm von ansehnlicher Länge, an einem Ende birnförmig incrustirt, am andern frei, aus der Blase extrahirte. Dieser Pat. war jedoch vorher nicht cathetrisirt worden.

Prof. *Breisky* wirft die Frage auf, ob nicht vielleicht in der Urethra des Mannes eine ähnliche Erscheinung auftrete, wie sie in der Gynäkologie so häufig beobachtet wird, nämlich eine Aspiration von Luft in die Scheide durch Druckveränderung in der Beckenhöhle bei gewissen Körperstellungen, z. B. bei der Knie-

14



ellbogenlage, durch Entfernung eines Theils der abdominalen Viscera von der Beckenhöhle. *Hegar* hat dies auch für die Blase des Weibes und für das Rectum des Mannes und Weibes gezeigt. Bis zu einer gewissen Tiefe kann eine Art Aspiration stattfinden und fremde Körper weiter befördert werden.

In frühern Jahren sah Prof. *Breisky* einen jungen Mann, der behauptete, es gingen ihm Winde aus der Urethra ab. Nirgends war eine Fistel oder Communication mit dem Rectum zu entdecken. Eine ähnliche Erscheinung wie bei hysterischen Frauen, bei denen Luft mit Geräusch aus der Scheide abgeht.

Prof. *Dor* glaubt, dass der Cathetrismus sehr häufig die Ursache des Eindringens der Fremdkörper in die Blase sei. Er erwähnt beiläufig in Bezug auf Fremdkörper überhaupt noch einen Fall von *Pagenstecher*, wo ein Stück Stricknadel, das schon über 10 Jahre im Gehirn steckte, wohin es durch die Orbita eingedrungen, extrahirt wurde und ganz kurze Zeit darauf Exitus lethalis eintrat.

Dr. *Marti:* Prof. *Rose* in Zürich stellte einen Pat. von 22 Jahren vor, welcher sich 2 Tage vorher einen Strohhalm in die Urethra eingeführt hatte. Es war nicht cathetrisirt, jedoch schon 2 Mal der *Civiale*'sche Lithotriptor eingeführt worden, jedoch ohne Erfolg. Bei der ersten Einführung des nämlichen Instrumentes beförderte *Rose* den Strohhalm, der wohl so lange wie ein Catheter war, heraus.

Es werden noch mehrere Fälle von Verletzungen mit Eindringen von Fremdkörpern in andere Organe citirt, so z. B. ein Fall, wo ein Mann sich bei einem Hochzeitsschiessen unter der Orbita verletzte. Er starb nach vielen Jahren und man fand bei der Section einen Fremdkörper, der bis in die Sella turcica gedrungen war.

Dr. *Wyttenbach* erwähnt einen Fall, wo bei einem Onanisten ein Stück Federbart in der Pars membranacea urethrae stecken geblieben war und mit dem *Civiale*'schen Lithotriptor herausgenommen wurde.

Prof. *Quincke: Simon* in Hamburg fand bei einer alten Frau von 60 Jahren im 3. Gehirnventrikel eine Nadel, die ihr zweifelsohne in ihrer Kindheit bei einem Mordversuch durch die Fontanelle hineingestochen worden war. Die Frau starb nicht etwa an den Folgen dieser Verletzung, sondern an einer andern Krankheit.

Prof. *Kocher:* Manipulationen können nur bis zur Pars membr. urethrae wirken, weiter nicht. Ein Beweis für die Contractionsfähigkeit der Urethra ist der Umstand, dass der Catheter oft ziemlich schwer herauszunehmen ist, da derselbe durch Contractionen zurückgehalten wird. N.

Referate und Kritiken.

Compendium der Kinderkrankheiten

für Studirende und Aerzte, von Prof. *Steiner* in Prag. 2. Auflage. Leipzig, C. W. Vogel.

Vor Kurzem erschien das in diesem Blatte 1872, Seite 303, recensirte Compendium für Kinderkrankheiten in II. Auflage, worauf wir hiemit unsere Collegen aufmerksam machen möchten.

Prags Kinderspital mit den so sehr besuchten Vorträgen *Steiners* figurirt mit Recht seit langen Jahren als beliebte Station im Studienplan der jüngeren Collegen, die in



dankbarer Erinnerung der so sehr lehrreichen Vorträge dieses Compendium entgegennehmen werden. Unter Hinweis auf die eingehende Besprechung der I. Auflage enthalten wir uns einer Kritik der II. vermehrten und verbesserten Auflage, die in kurzer und bündiger Diction die leitenden Grundzüge der Pædiatrik zusammenfasst. Druck, Papier und Ausstattung sind — dafür garantirt der Name F. C. W. Vogel — ausgezeichnet. Es sei auch diese II. Auflage den Collegen bestens empfohlen. B.

Die Medicinalgesetzgebung des preussischen Staates.

Aus dem amtlichen Material für den practischen Gebrauch zusammengestellt, sowie durch die bezüglichen und allegirten Gesetze ergänzt von Dr. *G. M. Kletke.*

Berlin. Eugen Grosser. 1874.

Aus dem zerstreuten und weitschichtigen Gesetzesmaterial hat Dr. *Kletke*, durch mehrere seiner legislatorischen Werke bereits vortheilhaft bekannt, die gesetzlichen Vorschriften über das Sanitätswesen des preussischen Staates zusammengestellt, so dass die Hefte ein fortlaufendes, übersichtliches Ganzes bilden, das dem practischen Arzte jeder Zeit gestattet, nach Wunsch die einzelnen Bestimmungen ohne allzu grossen Zeitverlust nachzuschlagen.

Die einzelnen Bände, die auch separat käuflich sind, erscheinen in Heften, so dass z. B. der erste Band circa 8 Hefte umfassen wird, das Heft zu 1 Mark (also ca. 10 Fr. der Band). Der Inhalt ist so geordnet, dass der I. Band die Bestimmungen über den practischen Arzt enthält, der II. diejenigen über Zahnärzte, Hebammen und ärztliches Hilfspersonal, der III. über die Medicinalbehörden und beamteten Medicinalpersonen, der IV. über die Apotheker, der V. die Veterinärgesetzgebung und der VI. das Militärmedicinalwesen.

Wer sich um die Sanitätspolizei, die gerichtliche Medicin und die Regelung des Medicinalwesens überhaupt, wie sie zur Zeit in Preussen gesetzlich organisirt sind, interessirt, wird für das gut geordnete und geschickt angelegte Sammelwerk dankbar sein.

A. B.

Lungenentzündung, Tuberculose und Schwindsucht.

Zwölf Briefe an einen Freund von Dr. *Ludwig Buhl.* Zweite verbesserte Auflage. München. Rudolph Oldenbourg. 1873. 169 S.

Die vorzüglichen Briefe *Buhl*'s, über welche das Correspondenzblatt auf p. 134 und ff. des letzten Jahrganges bereits ein eingehendes Referat von kundiger Feder gebracht hat, sind nach Jahresfrist schon in zweiter Auflage erschienen, für eine Monographie gewiss ein sehr ehrenvolles Zeugniss.

Der Leser findet über die im Titel genannten Krankheitsprocesse, die gegenwärtig nach mancher Seite hin ventilirt und discutirt werden, die neuesten Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung durchaus selbstständig verwerthet und zwar mit der Basis der eingehendsten eigenen Arbeiten des Verfassers, der vielfach neue Ideen und Anschauungen aufstellt. Der practische Arzt wie der Kliniker werden gleich befriedigt das inhaltsreiche Heft studiren. A. B.

Trois semaines au camp de Bière.

Par *Jos. Pétavel*, méd. à l'état-major fédéral. Genève, H. Georg. 1873. 16 S.

Es ist wohl das erste Mal, dass ein schweizerischer Militärarzt über sein Wirken während eines Militärdienstes zur Friedenszeit einen Rapport publicirt. Wir begrüssen die rege Theilnahme an unserm Militärsanitätswesen lebhaft, wie sie ein solcher Akt schon an und für sich documentirt. Sie sticht wohlthuend ab gegen die absolut ver-



werfliche Apathie, mit welcher so viele unserer Collegen ihren militärärztlichen Functionen obliegen.

Die Brochure bringt uns eine lebendige Schilderung der Lebensweise in Bière und einen Ueberblick über die Erkrankungen und Verletzungen. Vivat sequens! A. B.

Anstaltsberichte.

Zweiter Jahresbericht der Krippe zu St. Alban, den 1. Dec. 1872 bis 30. Nov. 1873.

Basel, Schweighauser 1874.

Unter den Anstalten, die in allen Fabrikorten eine dringende Nothwendigkeit sind, verdienen namentlich die Krippen hervorgehoben zu werden. Basel besitzt zwei solche Asyle, eines für die grosse und eines für die kleine Stadt. Aus dem Berichte über die Anstalt zu St. Alban (in Grossbasel), verfasst von Herrn Dr. *Alb. Burckhardt-Merian*, der als Hausarzt derselben fungirt und zugleich mit Herrn Prof. Dr. *Ed. Hagenbach-Burkhardt* im leitenden Comité sich befindet, entnehmen wir, dass dieses rein nur auf dem Boden der wohlthätigen Gemeinnützigkeit basirende Institut im verflossenen Jahre einnahm Fr. 8,223. 74, wobei die Kostgelder (20—30 Cts. pr. Tag) nur die Summe von 638 Fr. 10 Rp. betragen. Die Ausgaben beliefen sich auf Fr. 4,084. 93.

Der Bericht sagt über die erreichten Resultate:

„Das Ideal, das uns bei der Gründung unserer kleinen Anstalt vorgeschwebt, war: zum Schutze der ersten Kindheit ein Asyl zu schaffen, das rechtschaffenen armen Müttern an allen Wochentagen offen stände. Wir wollten dadurch den Müttern die Möglichkeit an die Hand geben, ihrem Berufe ausser dem Hause nachzugehen, ohne desshalb ihren Säugling der mangelhaften Beaufsichtigung älterer Geschwister, gebrechlicher Grossmütter oder gutmüthiger Nachbarn überlassen zu müssen; ihnen somit eine Zufluchtsstätte öffnen, die während des unabwendbaren Kampfes ums Dasein, der sie vom Hause abzieht, den Tag über die Mutterpflichten ihnen abnimmt; wir wollten somit das kindliche Leben vor dem Abliefern in sogen. „Kosthäuser“ schützen .... Es war bemühend, anzusehen, wie Neugeborene Montags gewöhnlich mit vollkommen gestörter Verdauung uns wieder überliefert wurden, und wie bei genauer Inquisition Diätfehler der unverantwortlichsten Art an den Tag kamen. Kindern unter einem halben Jahre Griesknöpfe, Kirschen, Wein und anderes mehr zum „Spass“ zu kosten zu geben, ist eine Rohheit, die keine Entschuldigung kennt. Dass Eltern ihre Kinder aus unserer Anstalt zurückzogen, weil wir sie statt mit dem traditionellen Mehlbrei nur mit Kindermilch nährten, dass andere die Nacht benutzten, um ihren Kindern das zu geben, was wir mit vollem Recht als schädlich aus unserer Anstalt verbannten, somit Abends zerstörten, was wir tagsüber mit Mühe erbaut hatten, sind bittere Erfahrungen. In andern Fällen sind es jene ärmlichen Wohnungen, die nur mit menschlichen Ausdünstungen mühselig erwärmt werden, in denen somit aus öconomischen Gründen jede frische Luft ängstlich fern gehalten wird, die überaus schlechte Garantien für gesunde Entwicklung eines Neugeborenen bieten ....

„Trotzdem sind wir nicht müde geworden, von den Müttern bei allen Kindern (nicht nur bei den erkrankten) die Ernährung und Pflege zu Hause stets genau zu erforschen und mit Rath und That in dieser Richtung die Mütter zu unterstützen; auf diesem Boden haben wir auch manche erfreuliche Erfolge erleben dürfen.“

Die Anstalt war an 300 Tagen geöffnet und nahm im Ganzen 57 Kinder auf, von welchen 13 starben (wovon 9 an Krankheiten der Verdauungsorgane). Von den Müttern der Neuaufgenommenen waren 29 Fabrikarbeiterinnen, Wäscherinnen 9, Hausirerin 1, wegen Krankheit der Mutter aufgenommen 2.

Die Abwartung ist natürlich in einer solchen Anstalt, an welche die Kinder nicht festgebunden sind, bedeutend erschwert.

„Es gehört eine nicht geringe Arbeitsfreudigkeit dazu, zu sehen, wie Tag für Tag, und Montags jeweilen am intensivsten, die Kinder, die tagsüber gereinigt, frisch gekleidet, genährt und gepflegt werden, jeden Morgen wieder in mehr oder weniger verwahrlostem Zustande in die Krippe zurückkehren, zu sehen, wie draussen alle jene

Schädlichkeiten einwirken können und müssen, die in der Anstalt selbst ängstlich fern gehalten werden, um bei dieser täglich sich erneuernden Wahrnehmung den Muth nicht sinken zu lassen."

Das hohe Ziel, das die Krippen anstreben, muss über manche Enttäuschung weghelfen, und das Bewusstsein, unablässig seine Pflicht gethan zu haben, hilft so manchen Misserfolg verschmerzen. Die beständige Aufklärung und Belehrung der Mütter, die sich täglich an solche Institute knüpft, trägt doch ihre Früchte, wenn sie auch nicht sehr eclatant in die Augen springen. A. B.

Kantonale Correspondenzen.

Glarus. An die Glarner Landsgemeinde ist gleichzeitig von vier verschiedenen Seiten her der Antrag auf Freigebung der ärztlichen Praxis gestellt worden. Unsere älteren Collegen sollen nach bald vierzigjährigem Bestand unserer Medicinalordnung wieder in die Verhältnisse der Zwanzigerjahre zurückversetzt werden. Die heute bestehende Ordnung der medicinischen Angelegenheiten datirt nämlich gutentheils aus dem Jahr der Einführung unserer jetzigen Verfassung, 1837. Sie wurde seither stetig ergänzt und verbessert. Namentlich die Thierseuchenpolizei war ein Gebiet, dem mit Vorliebe Aufmerksamkeit geschenkt wurde; was aber am schlechtesten gehandhabt wurde, das waren stets die Verbote gegen Curpfuscherei. Vom Publicum, selbst von Polizeibeamten in Schutz genommen, verhöhnten die Pfuscher unsere Gesetze — wie überall; kam die Sanitätsbehörde einmal, was aber selten geschah, in den Fall, Klage zu führen, so wurde dem verurtheilten Quacksalber eine Busse von wenigen Fränklein auferlegt, gerade genug, um dem Pfuscher seinen Nimbus als verfolgter Märtyrer neu aufzufrischen.

In den letzten Jahren begannen Homöo- und Hydropathen in gemeinsamem Chorus mit den ordinären Pfuschern das Lied von den Verfolgungen von Seiten der Staatsmedicin anzustimmen; selbst Damenstimmen machten sich im angehobenen Trauergesang vernehmlich. Als aber im letzten Herbst einige eclatante Fälle von gefährlicher Wirksamkeit der Curpfuscher die Sanitätsbehörde zu ernstlichem Einschreiten zwangen, als sogar Quacksalber aus den „bessern Ständen" sich verantworten sollten, da begann Zetergeschrei.

Sie wissen, die Glarner verstehen das Gesetzemachen und sind wohlgeübt darin. So verfielen denn vier „ehrliche Landleute" gleichzeitig auf die Idee, durch ein anderes Medicinalgesetz den in die Enge getriebenen Pfuschern Luft zu machen. Als Bannerträger dieser vier stellte sich ein Fabrikant dar, der „im Namen der Section Glarus des schweiz. Centralvereins für Naturheilverfahren" . . . . „der herrschenden Allöopathie, die einseitig in jeder neuen Heilmethode eine Concurrenz ihrer Zunft erblickt" den Fehdehandschuh hinwarf. Der Landrath, als vorberathende Behörde, setzte eine siebenköpfige Commission zur Begutachtung der gestellten Anträge auf Freigebung nieder — aber tot capita tot sensus. Es machten sich drei Anschauungen geltend. Die Einen, ältere Herren, wollten festhalten am Bisherigen. Andere, und sie vertraten wohl die Anschauung der Mehrzahl der jüngern Aerzte, hielten ebenfalls am Grundsatze fest, der Staat habe das Recht und die Pflicht, nicht nur für geprüftes, wohl geschultes Medicinalpersonal zu sorgen, sondern auch dem nicht urtheilsfähigen Publicum die Gefährde der Curpfuscherei möglichst ferne zu halten. Aber da die Ausrottung der Curpfuscherei noch nirgends gelungen, im Gegentheil factisch die Pfuscherei bei uns längst frei gegeben gewesen, erreiche ein Gesetz, das mehr verbiete, als es zu verhindern vermöge, nur das Gegentheil: der Pfuscher, als verbotene Frucht, sei für das liebe Publicum nur um so begehrenswerther. Sie schlug daher vor, dass Nichtärzte nur dann wegen Ausübung der ärztlichen Praxis noch bestraft werden sollen, wenn sie mit chirurg. Operationen (exclus. der kleinen Chirurgie) oder Ausübung der operat. Geburtshülfe sich befassen — im Uebrigen sei unsere bisherige Medicinalverfassung aufrechtzuerhalten.



Beide Gruppen verständigten sich schliesslich, diess als eventuellen Antrag einzubringen, wenn dem Landrath nicht Beibehaltung des Alten beliebe.

Eine dritte Partei endlich, unter der Führung eines eidgen. Obersten, brachte den Antrag, die ärztlichen Functionen, mit den von ihren Collegen festgesetzten oben erwähnten Ausnahmen, gänzlich frei zu geben, ebenso den thierärztlichen und Apothekerberuf. Der Giftverkauf soll nur den patentirten Apothekern gestattet sein. Der Käufer hätte jedoch einen Giftbewilligungsschein vom Polizeivorsteher seiner Wohngemeinde vorzulegen; auf welche Gründe hin, oder wem der Bezug der Gifte hätte verweigert werden können, davon schweigt der Entwurf. Vermuthlich, wie aus Aeusserungen dieser Herren zu schliessen, hätte auch der Curpfuscher gleiche Rechte zu beanspruchen, wie der Arzt.

Eine — nach meinen Ansichten sehr nutzlose — Haftpflicht der Aerzte und Curpfuscher wegen Beschädigung durch „fehlerhafte ärztliche Behandlung" ziert schliesslich beide Entwürfe. Zum letztbesprochenen aber kommen endlich Uebergangsbestimmungen, welche kurzweg die ganze bisherige Medicinalordnung als aufgehoben erklären und dafür hinsetzen: Die Sanitätscommission hat die Oberaufsicht über die patentirten Aerzte, Thierärzte, Apotheker und Hebammen. Landammann und Rath haben Auftrag, die dem neuen Gesetz entsprechenden Verordnungen zu erlassen.

Die Motivirung dieser Vorschläge ist sehr interessant. Sie schildert, wie eine „ärztliche Zunft" besteht, in der sich drei Kämpfer, „Allöo-, Hydro- und Homöopathie" die Herrschaft streitig machen, wie die erstere, jetzt dominirend, ihre Examina so eingerichtet habe, dass jeder Andersgläubige zu Falle komme, und wie wenig endlich an all' diesem gelehrten Kram gelegen sei, denn der von der Natur geschenkte „ärztliche Blick" befähige zu erfolgreicher Praxis weit mehr, als das angelegentlichste Studium. Ueberdiess sei es für die ärmere Klasse sehr wünschbar, durch Freigebung der Praxis wohlfeilere Aerzte zu bekommen. Die Leistungen der patentirten werden durch die Concurrenz der Pfuscher zudem gesteigert. Was will man mehr?

Der Landrath, in seiner Mehrheit der Freigebung günstig gestimmt, fand denn aber doch des Guten zu viel in dem Vorschlag der letzten (beiläufig gesagt, aus lauter Nichtärzten bestehenden) Gruppe, und beschloss mit Zweidrittelsmehrheit, die Anträge der Majorität der Landsgemeinde zu empfehlen. Am 3. Mai *) wird es sich nun zeigen, was dem Souverän beliebt; pflichtet er dem Landrath bei, so werden wir kaum viel weniger haben, als bisher, ausser dass die Sanitätscommission der undankbaren Aufgabe enthoben ist, als steifer Polizeimann den flinken Pfuschern nutzlos nachzusetzen. Sch.

Wochenbericht.

Schweiz.

Aerztlicher Centralverein. Die Oltener Zusammenkunft findet in der ersten Hälfte Mai statt. Von Vorträgen angemeldet ist bis jetzt nur der Antrag des Aargauer med. Vereines über Revaccination unseres Militärs.

Der Centralpräsident Dr. *Adolf Steiger* in Luzern erwartet zuversichtlich, in Bälde in die Lage gesetzt zu sein, über weitere angemeldete Tractanda Mittheilung zu machen. Themata von allseitigem Interesse, scheint es uns, fehlen im jetzigen Momente nicht, darum, Collegen, lassen wir unseren verehrten Präsidenten nicht im Stich!

Bern. Am 11. März wurde der Nestor der bernischen, vielleicht der schweiz. Aerzte zu Grabe getragen, Herr Dr. *B. Rohrer* in Frauenkappeln, über den wir in nächster Nummer eine biographische Notiz bringen werden.

Militärsanitätswesen. In der Organisation unseres Militärsanitätswesens herrscht eine rege Thätigkeit. Die „Instruction über das Sanitätscontrol- und Rapportwesen" mit den neuen Formularen erschien; eine Specialcommission hat die neuen Modelle für

*) Ueber den Sie gewiss referiren werden. Redact.



das Corpssanitätsmaterial construirt und definitiv angenommen; endlich vernehmen wir noch, dass auch über den Eisenbahntransport Kranker und Verwundeter eingehende Studien gemacht und Unterhandlungen gepflogen werden. Wir hoffen, auch darüber seiner Zeit Genaueres mittheilen zu können.

Zürich. An Stelle des bisherigen Decans, Herrn Prof. *Rose*, ist zu Anfang dieses Semesters Herr Prof. *Hermann* gewählt worden; als Facultätsactuar ist gewählt Herr Prof. *Spöndly*. — Präses des Vereins jüngerer Aerzte für dies Jahr wurde Herr Prof. *Bollinger*, der aber leider einem Rufe nach München folgt.

Ausland.

Leichenverbrennung. (Lancet Nr. X, 7., III. 74. S. 347.) *Henry Thompson* hat in England in letzter Zeit interessante Versuche über Leichenverbrennung gemacht. Es scheint, dass die Hauptopposition gegen letztere ausgeht von dem General-Begräbniss-Inspector für England und Wales, Herrn *Holland*, welcher auf die Gefahr einer Verunreinigung von Boden, Wasser und Luft durch die bei der Verbrennung entstehenden Gase aufmerksam macht — als ob beim Begraben nicht mindestens dasselbe eintritt!

Immerhin erstrebt *Thompson* eine Methode, welche eine möglichst rasche und vollständige Zerstörung jener bei der Verbrennuug sich entwickelnden Gase herbeiführen könne. Er behauptet nun, dies zu erreichen durch folgende Einrichtung:

Die Leiche kömmt in einen inwendig polierten, sehr dichten Ofen von 7' Länge und 6' Breite, der auf 2000° F. erhitzt wird.

Die Anfangs reichlich auftretenden Gase entweichen nach einer zweiten, ebenso stark erhitzten Kammer. Diese ist durch Backsteinwände in viele hundert unter sich communicirende Abtheilungen getrennt, welche den Luftzug spalten und verlangsamen.

Die Oxydation der Gase geht an dieser ungeheuer grossen heissen Oberfläche sehr genau vor sich — und nicht ein Partikelchen von Rauch entweicht schliesslich durch das Kamin. In 55 Minuten hat *Thompson* auf solche Weise u. A. eine 227 Pfund schwere Thierleiche ohne Rauch und Geruch zu 5 Pfund Asche verbrannt. Er berechnet auch, dass dies Verfahren weit billiger sei, als die bis jetzt übliche Art der Bestattung.

Briefkasten.

Herr Dr. *H—r* in Basel: Dankend erhalten; sehr erwünscht; hoffen auf fernere Mitarbeit. — Herr Prof. *C—a* in Zürich: Wir danken bestens für die Auskunft. — Herr Oberfeldarzt Dr. *Sch.*: Dankend erhalten. — Herr Dr. *A—cht* in Bern: Mit Vergnügen sehen wir den Mittheilungen aus der Praxis entgegen. Derartige Arbeiten sind stets erwünscht und regen Andere an, gleichfalls ihre Erfahrungen auszutauschen. Manuscript dankend erhalten. — Herr Dr. *Niederhauser* in Trogen, Herr Dr. *Kappeler* in Münsterlingen: Dankend erhalten.

Berichtigung. In Nr. 6, S. 150, Z. 11 v. u. statt: „Umgekehrt war in meinen Fällen . . .“ lies: „In allen Fällen war . . .“



Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 8. IV. Jahrg. 1874. 15. April.

Inhalt: 1) Originalarbeiten: Dr. *C. F. Rohrer*, Der trockene Catarrh des Mittelohres. Otitis media catarrhalis sicca. Schweiz. Medicinalconcordat. *Adolf Vogt*, Zur Aetiologie des Ileotyphus bei Anlass der Berner Typhusepidemie im letzten Quartale des Jahres 1873. (Fortsetzung.) — 2) Vereinsberichte: Verein jüngerer Aerzte in Zürich. — 3) Referate und Kritiken: *Th. Billroth*, Ueber die Exstirpation ausgedehnter Zungencarcinome von der Regio suprahyoidea aus. *Char. Fayette Taylor*, Die orthopädische Behandlung der Pott'schen Kyphose. — 4) Wochenbericht. — 5) Briefkasten.

Original-Arbeiten.

Der trockene Catarrh des Mittelohres. Otitis media catarrhalis sicca.

Von Dr. **C. F. Rohrer** in Buchs (St. Gallen).

Jedem Arzte, der sich öfter mit der Untersuchung und Behandlung Ohrenleidender beschäftigt, werden im Laufe der Praxis unter der grossen Anzahl von Mittelohrerkrankungen eine Reihe Fälle in die Augen springen, die sich nach Aetiologie, Verlauf und Befund entschieden nicht in die althergebrachte Schablone von einfachem und eitrigem Catarrh des Mittelohres einreihen lassen.

Es gehören hieher alle jene schleichenden, sehr chronisch verlaufenden Otitiden, die von Anfang an ohne irgend welche Exsudation oder Hypersekretion der befallenen Mucosa des Cavum tympani, sondern im Gegentheil mit Schwund, Rarefaction, Sklerosirung derselben verlaufen.

Es betrifft dieser pathologische Vorgang dabei entweder primär die Schleimhaut des Cavum tympani, ohne wesentliche Veränderung benachbarter Parthien des Gehörorgans, namentlich der Tuba Eustachii und der Membrana tympani, oder es ist die Erkrankung secundär entstanden. Im letztern Falle ergeben sich wieder zwei Möglichkeiten, indem der Process in der Paukenhöhle nur die Fortsetzung ganz ähnlicher oder gleicher Vorgänge in der Schleimhaut des Pharynx oder der Nase sein kann, oder aber durch anderweitige krankhafte Processe der zunächst gelegenen und zumeist influirenden mucösen Bekleidung der Tuba Eustachii oder des Trommelfelles bedingt wird.

Es hat namentlich *von Tröltsch* in seinem „Lehrbuch der Ohrenheilkunde“, 4. Auflage, bei Besprechung des „chronischen einfachen Ohrcatarrhs“ (l. c. pag. 233 et seq.) dem trockenen Catarrh, als einer besondern Form des Vorkommens des erstern, bedeutendere Aufmerksamkeit geschenkt und dem eigentlichen oder feuchten chronischen einfachen Ohrcatarrh gegenüber gestellt. Häufiger treten beide For-



men gemischt auf, doch ist durchaus nicht abzuleugnen, dass ebenso beide Formen rein und allein vorkommen. An gleicher Stelle wird bemerkt: „Am wenigsten aufgeklärt sind wir über jene Form, die wir als „interstitiellen Process“, als „trockener Catarrh“ — sit venia verbo! — als „Sklerose“ der Paukenhöhlenschleimhaut bezeichnen, und entspricht diese Auffassung einer mehr äusserlichen Anschauung und einer gewissen klinischen Nöthigung, manche Formen von Ohrenleiden, welche wir nach Allem auf Veränderungen im Mittelohre beziehen müssen, von den gewöhnlichen und eigentlichen Catarrhen abzusondern.“

Dass die pathologisch-anatomische Begründung dieser Erkrankungsform noch in petto ist, darf uns nicht abhalten, ein symptomatisch vollkommen präcisirtes Krankheitsbild als eigene Form aufzustellen, zumal gerade auf dem Gebiete der Neuropathologie sich der Analoga hiefür zur Genüge finden. Es mag bei diesem Anlasse auch die Bemerkung an richtiger Stelle sein, dass gerade durch die als Otitis media sicca bezeichnete Form der Mittelohrerkrankungen nervöse Störungen bedingt werden können, welche sehr nahe an das Gebiet der Psychiatrie stossen, wofür einige frappante Beispiele bei der folgenden Besprechung dieser Krankheit folgen werden. Ueberhaupt kann nicht abgestritten werden, dass mit Rücksicht auf die bei Psychotischen so häufig vorkommenden Dysthymien des Gehörorganes der Untersuchung dieses letzteren Organes von Seite der Psychiatriker sehr wenig Aufmerksamkeit geschenkt wird, während gerade durch lange fortgesetzte centripetale Nervenreize schliesslich im Centrum bleibende Veränderungen entstehen mögen, die zur Entstehung von psychischen Erkrankungen wesentlich beitragen können. Es wäre interessant zu wissen, bei wie vielen Geisteskranken sich materiell nachweisbare Erkrankungen des Gehörorgans vorfinden, und wie oft nervöse Symptome Seitens dieses Organes angegeben werden. Ich erinnere hier nur an den einen Punkt, wie in Folge einer einfachen Verstopfung der Tuba Eustachii oder einer Otitis media catarrhalis Patienten im höchsten Grade psychisch deprimirt werden können; wie das Gefühl von Völle, Schwere, Druck in Verbindung mit den mehr oder weniger starken Aftergeräuschen allen Muth, allen Humor, alles Denken lähmen und den geplagten Patienten fast zur Verzweiflung treiben kann. Dass durch bedeutendere Veränderung der mit dem Labyrinth zusammenhängenden Parthien oder gar durch Erkrankung einzelner Theile des Labyrinthes selbst alle jene angeführten Symptome noch viel hochgradiger, ja bedenkenerregend auftreten können, ist bekannt. Die Bedeutung des Gehörorganes ist in dieser Beziehung viel eminenter als die irgend eines anderen Sinnesorganes, und scheint mir bei dem so unendlich häufigen und so oft übersehenen Vorkommen mehr oder weniger bedeutender Erkrankungen des Gehörorgans die Einwirkung dieser auf die psychische Sphäre viel zu sehr negligirt oder zu oft übersehen zu werden.

Was die pathologisch-anatomischen Kenntnisse über Otitis media sicca betrifft, so erklärt darüber *von Tröltsch:* „Möglich, dass eine auf anatomische Untersuchung solcher Fälle gegründete Erweiterung unserer Kenntnisse ihnen eine völlig selbstständige Stellung in der Reihe der Ohrenerkrankungen verschaffen wird. Vorläufig stellen wir uns diesen Process als einen pathologischen Vorgang vor, bei welchem



die Paukenhöhlenschleimhaut dichter, starrer, unelastischer wird, welche Veränderung sich am Trommelfell und den beiden Fenstermembranen für die Vibrationsfähigkeit derselben sehr störend erweist und schliesslich zu vollständiger Starrheit, Verkalkung oder Verknöcherung der Umsäumungsmembran des Steigbügels (Anchylosis stapedis) oder der Membran des runden Fensters führt." Weiteren Aufschluss über die pathologische Anatomie des fraglichen Processes war mir, soweit die Fachlitteratur mir zu Gebote stand, nicht möglich zu finden.

Dagegen schildert *Kölliker* die Schleimhaut der Paukenhöhle als glatt, weisslich, sehr dünn und zart und beim Erwachsenen in mancher Beziehung mehr einer Serosa gleichend. Der letztere Ausspruch fällt bei Besprechung des trockenen Catarrhs des Mittelohres namentlich in Betracht. Wir erinnern uns sofort an entsprechende Vorgänge in serösen Häuten: Pleuritis sicca, Peritonitis sicca, Sehnenflecke am Pericard zeigen einen ebenso chronischen, an Symptomen armen Verlauf und bedingen ebenfalls als pathologisches Ergebniss gewissermassen eine Sklerose der betreffenden serösen Häute.

Noch näher liegend ist der Vergleich mit dem trockenen Catarrh an Schleimhäuten, die, der Untersuchung zugänglicher, besser bekannt sind. Es gehören hieher der sogenannte trockene Catarrh der Conjunctiva, als dessen fortgeschrittenstes Stadium gewissermassen das Trachom bezeichnet werden kann; der trockene Catarrh der Schleimhaut des Pharynx und der Nase, Pharyngitis sicca und Rhinitis sicca. Das Gefühl von Trockenheit in Schlund und Nase kommt allerdings auch bei Catarrhen der betreffenden Schleimhäute vor, bei welchen die letztern angeschwollen, infiltrirt sind, bei sehr geringer oder gänzlich fehlender Secretion, allein es gibt namentlich in der Nasenhöhlenschleimhaut eine Art Catarrh, welche von Anfang an ohne vermehrte Secretion, ohne Schwellung der Schleimhaut, zu einer Sistirung der normalen Secretion und zu einem Schwund des mucösen Gewebes führt. Gerade bei Individuen mit Otitis media sicca findet sich hie und da ein ähnliches Bild der Nasenschleimhaut.

Nun schreibt *von Tröltsch* l. c. pag. 249: „Am ähnlichsten zeigt sich der Schleimhaut des Pharynx und der des untersten knorpeligen Theiles der Tuba die Schleimhaut am Ostium tympanicum, indem daselbst, also in der nächsten Nähe des Trommelfells und beim Uebergange in die Paukenhöhle, die Auskleidung der Tuba, welche im knöchernen Abschnitte dünn, blass und drüsenlos geworden ist, eine kleine Strecke weit wieder dicker und gefässreicher wird, und auch hier wieder einzelne ziemlich starke Schleimdrüsen besitzt." Und an gleicher Stelle wird bemerkt: „Es zeigt aber auch die tägliche Erfahrung und Beobachtung in der Praxis, dass allenthalben benachbarte, zu einem Systeme gehörige Schleimhäute fast constant in einem ähnlichen, normalen oder krankhaften Zustande sich befinden. — Wir sehen daher unendlich häufig, dass Schleimhautleiden sich per continuitatem fortpflanzen."

Von welcher Tragweite die Fortpflanzung eines die Function der Schleimhaut vollkommen sistirenden Processes auf die Auskleidung des Mittelohres ist, fällt um so mehr ins Gewicht, da die Schleimhaut der Trommelhöhle auch die Gehörknöchelchen in ihre Falten aufnimmt, und somit die schon erwähnten Störungen in



deren Function, namentlich Verminderung der Vibrationsfähigkeit herbeiführen kann. Auffallend ist, dass *Gruber* in seinem sonst so ausführlich gehaltenen, vorzüglichen Lehrbuch der Ohrenheilkunde den trockenen Catarrh kaum erwähnt. Er beschreibt wohl unter dem Namen „plastische Entzündung der Schleimhaut“ (otitis media hypertrophica) einen pathologischen Process, bei welchem das flüssige Entzündungsprodukt einzig und allein aus vermehrter Intercellularflüssigkeit mit mehr oder weniger abgestossenen Epithelzellen besteht und selbst in den schwersten Fällen nur spärlich ist. Es lässt sich die Otitis media sicca um so weniger in diese Form einreihen, da *Gruber* hiebei die Schleimhaut als gleichmässig hyperplastisch (hypertrophisch) beschreibt, woraus Verengerung oder Obliteration der Tuba Eustachii resultirt, oder aber es kommt zur Hyperplasie eines oder mehrerer umgrenzter Herde der Schleimhaut; es bildet sich granuläres Gewebe, oder Polypenbildung kann stattfinden.

Gerade bei den ausgesprochensten Formen von Otitis media sicca ist jedoch die Tuba Eustachii oft geradezu abnorm stark durchgängig, für den Luftstrom und die Luftdouche am kranken Ohr leichter auszuführen als am gesunden, und dies gerade in jenen Fällen, wo die Tuba Eustachii in gleicher Weise mit erkrankt ist. Anders verhält es sich in Fällen, wo nur die Schleimhaut der Trommelhöhle an trockenem Catarrhe erkrankt ist. In solchen Fällen kann allerdings die Tuba Eustachii verstopft sein, und gerade in der Verstopfung derselben der Catarrh des Mittelohres begründet sein.

Es kommt in diesen Fällen dann zu Resorption der im Cavum tympani und den Zitzenfortsatzzellen enthaltenen Luft. In Folge des gestörten Gleichgewichtes der hinter und vor dem Trommelfelle gelegenen Luftsäulen wird das Trommelfell nach innen gepresst; es kommt zu den mannigfaltigsten Störungen in der Verbindung und gegenseitigen Lagerung der Gehörknöchelchen unter sich und an deren Fixationspunkten am Trommelfell und der Membran des ovalen Fensters, und bei längerem Fortbestehen der Tubarverstopfung zur Atrophirung der Mucosa des Mittelohres.

Es kann auch vom äussern Gehörgange aus die Schleimhaut der Trommelhöhle zu jener Veränderung angeregt werden, die man als Otitis media sicca bezeichnet. Der Anstoss hiefür kann zuweilen ausgehen von lange bestehenden Ceruminalpfröpfen, welche bei fortdauerndem Wachsthume das Trommelfell nach innen drücken und hiebei nicht nur Atrophie der zunächst betroffenen Membrana tympani bewirken, sondern durch wirklichen Druck auch Druckatrophie der Auskleidung der Trommelhöhle und consecutiv den trockenen Catarrh derselben bewirken. Einen sehr instructiven Fall dieser Art erlaube ich mir hier mitzutheilen.

J. St., Mann von 55 Jahren, leidet seit mehreren Jahren an langsamer aber beständiger Verminderung der Hörschärfe, verbunden mit immer heftiger werdenden Aftergeräuschen im Ohr. Stimmgabel wird nur bei kräftigem Anschlag und beiderseits ziemlich gleich stark gehört. Kopfknochenleitung nicht verstärkt. Uhr von 5′ normaler Hörweite auf 2″ à 3″. Stimme auf 3′ à 5′. Patient ist beständig in lauschender Stellung (Kopf etwas nach vorn gebeugt, Mund leicht geöffnet, Ge-



sichtszüge starr, Augen weit offen, leidender Gesichtsausdruck). Hauptklage des Patienten ist das beständige Tönen in den Ohren. Das Geräusch hat bald Aehnlichkeit mit dem Brummen einer tiefen Orgelpfeife, bald mit dem Getöse eines Wasserfalles, am häufigsten mit dem Gezirpconcerte der Heimchen. Patient war wirklich der Ansicht, es befänden sich solche Thierchen (Provinzialismus: „Muchheimli") im Ohre. Tuben beiderseits leicht durchgängig. Geräusch schwach hörbar, da beiderseits der äussere Gehörgang mit Ceruminalpfröpfen verstopft ist. Die Entfernung derselben wurde unmittelbar vorgenommen, und zwar durch kräftige Injection lauen Wassers und vorsichtige Extraction der Pfröpfe mittelst eines feinen Häckchens. Die Pfröpfe waren geschichtet, sehr hart, braungelb, harzig und von bedeutender Länge. Bei der nun ermöglichten Ocularinspection zeigen sich beide Trommelfelle sehr bedeutend nach innen gepresst, matt glänzend, diffus getrübt, Lichtkegel verwischt, Falten vom Processus brevis des Hammers stark ausgeprägt. Die Auscultation während der Luftdouche zeigt, dass ein voller Luftstrom eindringt; Auscultationsgeräusch mit trockenem Timbre. Bei Aspiration der Luft im äusseren Gehörgang mittelst des luftdicht eingeführten Otoscopes entsteht jedesmal im Beginn der Aspiration und beim Nachlass derselben ein knackendes Geräusch, ähnlich wie wenn man ein Stück feines Papier an den geöffneten Mund fest andrückt und abwechselnd aspirirt und nachlässt. Während der Aspiration sistirt das Zirpen im Ohr, das durch die Luftdouche vorher schon sich verminderte; die Hörfähigkeit bessert sich ganz unbedeutend. Patient erklärt, dass er sich im Kopf viel freier und erleichtert fühle. Die weitere Behandlung bestand in wöchentlich 2 Mal ausgeführter Luftdouche und Einträufelung von Glycerin puri., Aq. dest. $\overline{\alpha\alpha}$ 4,0, Kal. jod. 0,4 in den äussern Gehörgang. Nach 4 Wochen wurde Pat. aus der Behandlung entlassen mit geringer Besserung des Hörvermögens, aber fast gänzlicher Beseitigung der störenden Aftergeräusche. Patient erklärte sich sehr befriedigt, dass Menagerie und Kirchenmusik aus dem Ohr verschwunden sei.

Betreffend die Therapie mache ich hier besonders auf die Aspiration des Trommelfelles aufmerksam, indem dieselbe ganz entschieden ein sehr annehmbares Adjuvans für die Luftdouche ist und in einzelnen Fällen vor der Anwendung von Lufteintreibungen per Tubam eine Verminderung und momentane Sistirung von Aftergeräuschen bedingen kann. Die Bedeutung der Aftergeräusche bei Psychotischen beweist folgender hiehergehöriger Fall. H. L., 42 Jahre alt, kräftiger Mann, vor wenig Wochen gebessert aus der Irrenanstalt entlassen, wo er längere Zeit zugebracht hatte; Patient führt noch perverse Reden und ist der festen Ueberzeugung, der Arzt sehe ihm an, was fehle. Nach längeren Präliminarien erklärt Pat., er leide an beständigem Sausen im Kopf, aus welchem sich hie und da bestimmtere modulirte Töne bilden, verbunden mit beständigem quälendem Druck auf den Kopf, als ob derselbe sich in einem Schraubstock befände.

Die Untersuchung ergibt getrübtes Trommelfell, Contouren des Hammers sehr stark ausgeprägt, ebenso die halbmondförmigen Falten, schwacher, schmaler Lichtkegel, Ostium der Tuben durchgängig; Auscultationsgeräusch dünn, absatzweise — also leichte Verstopfung oder wenigstens Verengerung im mittlern Theil der



Tuben, da das Ostium pharyngeum leicht passirbar. Hörfähigkeit ca. $\frac{1}{3}$ der normalen. Therapie. Politzer'sches Verfahren und Katheterismus verbunden mit Injection von Sol. Kal. jod. 0,2:10 Aq. dest. per Tubam. Einträufelung von Tr. opii. spl., Tr. bellad., Tr. aconit. $\bar{\alpha\alpha}$, in den äussern Gehörgang, Application von Empl. cantharid. in die Gegend des Proc. mastoidei. Auch in diesem Falle wurde wesentliche Besserung erzielt. Der Druck auf den Kopf verminderte sich bedeutend, Pat. fühlte sich namentlich nach der Luftdouche, aber auch bleibend erleichtert, das Sausen verminderte sich und der brausende „tschetternde Ton" desselben wurde zu einem ganz leisen feinen Säuseln. Die Andeutungen von Gehörshallucinationen (Pat. behauptete anfangs mehrmals, die Stimmen seiner ihm befeindeten Verwandten zu hören) zeigten sich nicht mehr, und bei ansprechender Arbeit und Zerstreuung ergab sich mit der Besserung des Ohrenleidens auch eine bessere psychische Stimmung.

Die Diagnose lautet auch hier Otitis media sicca, wahrscheinlich bedingt durch die Verengerung und zeitweise Verstopfung der Tuben. Schwellung der Nasenschleimhaut und des unteren Theiles der Tube oder Hypersecretion dieser Theile bestand nicht. (Schluss folgt.)

Schweiz. Medicinalconcordat.

Das Interesse für die Freizügigkeit des Sanitätspersonals wächst von Jahr zu Jahr, so dass es gewiss der Mehrzahl unserer Leser angenehm sein wird, jeweilen das Wesentlichste aus den Verhandlungen der Conferenzen der Concordatsstände und des leitenden Ausschusses zu erfahren.

An der 10. Conferenz, präsidirt von Herrn Bundesrath Dr. *Schenk*, Vorsteher des eidgen. Departements des Innern, nahm zum ersten Male auch ein Abgeordneter eines Kantons der französischen Schweiz, Neuenburgs, Theil, was uns zu grosser Freude gereicht.

Es wurde zuerst das von einer Specialcommission ausgearbeitete Maturitäts-Programm, sowie die dazu gehörenden Vollziehungs- und Uebergangsbestimmungen discutirt und dann beschlossen, das Resultat der Besprechung den Kantonen zur Vernehmlassung mitzutheilen. Wir werden später die Details dieses Programmes mittheilen, ebenso diejenigen des Maturitätsprogrammes für Thierarzneicandidaten.

In den leitenden Ausschuss wurde neben Herrn Dr. *A. Ziegler* (Bern), Präsid., und Herrn Dr. *Fr. Müller* (Basel), noch gewählt: Herr Prof. Dr. *Huguenin* (Zürich). Die Completirung der medicinischen Prüfungscommissionen erfolgte durch die Wahlen der Herren Dr. *Aeppli* (St. Gallen) als Suppleant für den Prüfungsort Zürich; Prof. *Quincke* (Bern) als Mitglied; Dr. *Kottmann*, jun. (Solothurn), und eidgen. Oberfeldarzt Dr. *Schnyder* (Bern) als Suppleanten für Bern; Dr. *Martin* (Baselland) und Dr. *Zehnder* (Aargau) als Suppleanten für Basel; in die thierärztliche Prüfungscommission für Bern kam noch Herr Prosector *Hartmann* als Suppleant, in die pharmaceutische Herr Staatsapotheker *Perrenoud* als Mitglied, beide in Bern.

Bezüglich der Entschädigung für die praktischen Prüfungen wurde die bisher zum Nachtheil der thierärztlichen Examinatoren bestandene Ungleichheit aufgehoben.

Bekanntlich hatte die Studentenschaft der Hochschule Zürich den Wunsch ausgesprochen, es möchte das Doctorexamen mit dem Concordatsexamen vereinigt werden. Die 3 Facultäten von Basel, Bern und Zürich haben diese Frage behandelt, eine Gleichstellung des Concordatsexamens und der Doctorprüfung abgelehnt, dagegen denjenigen Candidaten, welche ersteres bestanden haben, eine doppelte Erleichterung gewährt, indem dieselben nebst dem Prüfungsausweis nur eine Dissertation einzureichen und eine moderirte Diplomgebühr zu entrichten haben.

Die Frage der Errichtung einer besondern Prüfungsabtheilung für die romanische Schweiz wurde dem leitenden Ausschuss zu Bericht und Antrag überwiesen, nachdem constatirt worden war, dass in Bern schon mehrere Examina in französischer Sprache abgehalten wurden.



Die Anmeldungs- und Prüfungstermine für das Jahr 1874

vertheilen sich folgendermassen:

Prüfungen.		Serie.	Zürich. Anmeldungstermin.	Zürich. Beginn der schriftlichen od. praktischen Prüfungen.	Zürich. Mündl. Prüfungen.	Bern. Anmeldungstermin.	Bern. Beginn der schriftlichen od. praktischen Prüfungen.	Bern. Mündl. Prüfungen.	Basel. Anmeldungstermin.	Basel. Beginn der schriftlichen od. mündlichen Prüfungen.	Basel. Mündl. Prüfungen.
Medizinische	propädeutische	I.	14. Februar	9. März	16.—21. März	14. Februar	2. März	9.—14. März	28. Februar	16. März	23.—28. März
		II.	4. April	20. April	27. Apr.—2. Mai	4. April	15. April	20.—25. April	—	—	—
		III.	11. Juli	20. Juli	27. Juli—1. Aug.	11. Juli	27. Juli	3.—8. August	27. Juni	6. Juli	13.—18. Juli
		IV.	10. October	19. October	26.—31. Octob.	10. October	19. October	26.—31. Oct.	24. October	23. Nov.	30. Nov.—5. Dez.
	Fachprüfungen	I.	24. Januar	2. Februar	9.—14. März	24. Januar	2. Februar	9.—21. März	7. Februar	16. Febr.	23.—28. März
		II.	20. Juni	29. Juni	3.—8. August	13. Juni	22. Juni	27. Juli—1. Aug.	24. October	2. Nov.	30. Nov.—5. Dez.
		III.	10. October	19. October	23.—28. Nov.	17. October	26. October	30. Nov.—5. Dez.	—	—	—
Pharmaceutische	propädeut.	I.	18. April	4.—9. Mai.		14. Februar	2.—7. März		18. April	4.—9. Mai	
		II.	17. October	2.—7. November.		11. Juli	27. Juli — 1. August		14. Nov.	30. Nov. — 9. Dez.	
	Fachprüfungen.	I.	7. Februar	16. Februar	2.—7. März	4. April	13. April	27. Apr.—2. Mai	21. Februar	2. März	23.—28. März
		II.	11. Juli	20. Juli	3.—8. August	10. October	19. October	2.—7. Nov.	31. October	9. Nov.	30. Nov.—5. Dez.
Thierärztliche	propädeut.	I.	4. April	13. April	20.—25. April	14. Februar	23. Februar	2.—7. März	—	—	—
		II.	10. October	19. October	26.—31. Octob.	11. Juli	20. Juli	27. Juli—1. Aug.	—	—	—
	Fachprüfungen.	I.	4. April	13. April	11.—16. Mai	14. Februar	23. Februar	23.—28. März	—	—	—
		II.	4. Juli	13. Juli	10.—15. Aug.	4. Juli	13. Juli	10.—15. Aug.	—	—	—

(Bei stark besetzten Serien behält sich der leitende Ausschuss früheren Beginn oder späteren Schluss der Prüfungen vor.)



Dem Jahresberichte des leitenden Ausschusses entnehmen wir die Vergleichung der Resultate der Prüfungen mit folgenden Zahlen:

	Prüfungen im Ganzen	wovon ungenügend	Ungenügende in Procenten.
1868	62	4	6,4
1869	102	10	9,8
1870	148	18	12,1
1871	153	37	24,1
1872	162	37	22,8
1873	143	20	14,0
Vom Jahr 1868—73	770	126	16,3

Von diesen Prüfungen, alle inbegriffen, wurden gemacht:

In Zürich 77 medizinische, pharmaceutische und thierärztliche.
„ Bern 49 „ „ „ „
„ Basel 17 blos medicinische.
143

In Procenten von sämmtlichen Prüfungen fielen auf

	Im Jahr 1870.	Im Jahr 1871.	Im Jahr 1872.	Im Jahr 1873.
Zürich	55,4	43,7	46,9	53,8
Bern	33,1	48,3	44,4	34,3
Basel	11,4	7,8	8,6	11,9

Von den medicinischen Prüfungen allein fallen im Jahr 1873 in procentischer Vertheilung auf

Zürich . . .	41,7
Bern . . .	40,6
Basel . . .	17,7

Für die Jahrgänge 1868 und 1869 fehlen in den betreffenden Jahresberichten die Prüfungsorte.

Die folgende Tabelle gibt für 1873 die Vertheilung der Prüfungen nach den Fächern, nach den Prüfungsorten und nach dem Erfolge.

Fächer.		Zürich.		Bern.		Basel.		Zusammen.		Total genügend und ungenügend.	Im Ganzen
		Genügend.	Ungenügend.	Genügend.	Ungenügend.	Genügend.	Ungenügend.	Genügend.	Ungenügend.		
Mediz.	propæd. .	25	6	16	2	6	3	47	11	58	96 med. Prüfungen.
	Fachprüf.	9	—	20	1	5	3	34	4	38	
Pharm.	propæd. .	7	—	—	—	—	—	7	—	7	18 pharm. „
	Fachprüf.	7	1	3	—	—	—	10	1	11	
Thierärztl.	propæd. .	9	—	2	—	—	—	11	—	11	29 thierärztl. „
	Fachprüf.	9	4	5	—	—	—	14	4	18	
		66	11	46	3	11	6	123	20	143	143 Prüfungen.



Unter den 123 als genügend aufgeführten Prüfungen erscheinen drei Namen zweimal, so dass diese 123 Prüfungen blos 120 Personen betreffen.

Sämmtliche Prüfungen (nicht Personen), genügende und ungenügende, vertheilen sich nach der Heimathangehörigkeit der geprüften Personen folgendermassen:

a. Aus Concordatskantonen:

		Genügend	Ungen.
1) Aargau	24	20	4
2) Appenzell A.-R.	2	1	1
3) Appenzell I.-R.	1	1	—
4) Baselland	2	2	—
5) Baselstadt	5	5	—
6) Bern	19	17	2
7) St. Gallen	8	6	2
8) Glarus	3	2	1
9) Graubünden	—	—	—
Uebertrag:	64	54	10
Uebertrag:	64	54	10
10) Luzern	15	11	4
11) Neuenburg	2	2	—
12) Schaffhausen	1	1	—
13) Schwyz	4	4	—
14) Solothurn	6	6	—
15) Thurgau	6	6	—
16) Uri	—	—	—
17) Zug	2	2	—
18) Zürich	30	25	5
Aus Concordatskantonen	130	111	19
b. Aus ausserconcordatlichen Kantonen (Genf 1, Waadt 4, Freiburg 1)	6	6	—
c. Ausländer (Preussen 1, Baden 2, Elsass 1, Württemberg 1, Bayern 1, Ungarn 1)	7	6	1
	143	123	20

Ausser den 34 Aerzten, 10 Pharmaceuten und 14 Thierärzten, welche nach Ablegung reglementarischer Prüfungen das Concordatsdiplom erhalten haben, wurden von den Prüfungs-Commissionen noch 19 Diplome ertheilt, welche nach § 42 des Reglementes auf eingereichte und geprüfte Gesuche hin bewilligt wurden und zwar an 16 Aerzte, 1 Pharmaceuten und 2 Thierärzte. A. B.

Zur Aetiologie des Ileotyphus bei Anlass der Berner Typhusepidemie im letzten Quartale des Jahres 1873.

Von **Adolf Vogt.**

(Fortsetzung.)

VI. Besprechung einzelner sogenannter Trinkwasserepidemien von Ileotyphus.

A. Typhus-Epidemie der Stadt Bern im Herbst 1873. Graphische Darstellung der Bodengas-Emanationen.

Eine monographische Beschreibung dieser Epidemie hier zu geben, liegt nicht in meiner Absicht. Es wäre mir dies schon deswegen nicht möglich, weil mir nur eine flüchtige Einsicht in die bei unserer Direction des Innern eingelangten ärztlichen Berichte gestattet war. Was das meteorologische Material anbelangt, so stand mir dasselbe durch die bewährte Bereitwilligkeit, mit welcher der Director unserer meteorologischen Centralstation, Prof. *Forster*, wissenschaftliche Untersuchungen zu unterstützen pflegt, in vollem Maasse zur Verfügung. Ich werde da-

her hier besonders den Zusammenhang der Epidemie mit der Meteoration Bern's hervorheben, um daran praktisch die graphische Darstellung vom Austreten der Bodengase bei abnehmendem Atmosphärendruck demonstriren und das Verfahren auch auf einige andere Typhusepidemien (Schorenfabrik, Lausen) anwenden zu können.

Bern ist keine Typhusstadt, sensu strictiore, wie z. B. Basel, Solothurn, München u. s. w. Noch vor mehreren Dezennien war ein autochthoner Fall von Ileotyphus in Bern eine Seltenheit. Mit den veränderten Verkehrsverhältnissen der Neuzeit durch die Eisenbahnen und durch die zunehmende Wohnungsdichtigkeit, womit in Bern die Entwicklung sanitarischer Reformen leider nicht Schritt hielt, scheint sich aber der Ileotyphus auch hier eine bleibende Heimath gründen zu wollen. Binnen 18 Jahren fielen durchschnittlich jährlich 3,4% der Bevölkerung jener Krankheit zum Opfer. Es zeichneten sich hiebei besonders die Jahre 1855, 62 und 67 aus, während 1857, 58, 59, 61 und 65 als typhusarme Jahre für uns zu bezeichnen sind. Unser typhusarmes Jahr 1865 hatte hingegen im August eine heftige Kasernenepidemie in Solothurn (siehe unten), sowie die bedeutende Epidemie in Basel, welche am 10. Oktober und 1. Dezember culminirte, und diejenige in Zürich, deren Höhepunkt ebenfalls in den Monat Dezember fiel.

Im Sommer 1873 herrschte in den verschiedensten Landestheilen des Kantons Bern, sowie in den Berggegenden des Jura, der Ileotyphus: es wurde so von allen Seiten der Krankheitskeim in die Bundesstadt importirt, ohne eine epidemische Ausbreitung zu erlangen. Es wurden im Monat Juli 18 Krankheitsfälle, im August 22, im September 11 und im Oktober, bis zum 21. des Monats, ebenfalls 11 Fälle der Behörde angezeigt. Nachdem der 21. und 22. Oktober verstrichen war, ohne dass neue Fälle zur Kenntniss gelangten, beginnt die Seuche am 23. Oktober mit 2 Fällen ihr epidemisches Auftreten, erreicht rasch ansteigend am 1. November ihren Höhepunkt und fängt von da an, allmählig, mit wechselnder Frequenz zu fallen bis zum 29. November, welcher Tag seit Beginn der Epidemie der erste typhusfreie war. Lässt man von den angezeigten Typhusfällen die zugereisten, zweifelhaften und schlecht datirten weg, so vertheilten sie sich nach dem Anfangstermin der Krankheit geordnet, folgendermassen auf die einzelnen Tage:

Datum	Fälle	Datum	Fälle	Datum	Fälle
22. Oktober 1873:	0 Fälle.	4. November:	10 Fälle.	17. November:	2 Fälle.
23. „ „	2 „	5. „	16 „	18. „	4 „
24. „ „	8 „	6. „	8 „	19. „	1 „
25. „ „	11 „	7. „	8 „	20. „	10 „
26. „ „	6 „	8. „	11 „	21. „	2 „
27. „ „	10 „	9. „	7 „	22. „	2 „
28. „ „	15 „	10. „	10 „	23. „	5 „
29. „ „	13 „	11. „	7 „	24. „	1 „
30. „ „	10 „	12. „	11 „	25. „	2 „
31. „ „	14 „	13. „	10 „	26. „	4 „
1. November „	21 „	14. „	3 „	27. „	2 „
2. „ „	13 „	15. „	5 „	28. „	5 „
3. „ „	11 „	16. „	6 „	29. „	0 „

In Summa 286 Fälle.



Es fiel somit der Culminationspunkt auf den 10. Tag der 37tägigen Epidemie, während ihr Erlöschen erst 27 Tage nach demselben stattfand. Später spinnt sich die Krankheit noch in einzelnen lokalen Herden fort. Da die Defervescenz der Epidemie eine mehr als doppelt so lange Zeitdauer einnimmt, als deren Ansteigen, so erlangt diese dadurch einen annähernd explosiven Charakter, an welchem sich die von mir entwickelte Theorie wohl prüfen lässt. Ich habe die Typhusfrequenz und die atmosphärischen Druckverhältnisse auf Tafel II. Fig. I. graphisch dargestellt. Die feinere Zickzacklinie giebt nach Tagen die Zahl der Befallenen an. Je 2 mm. Höhe auf den Ordinaten der einzelnen Wendepunkte dieser Linie repräsentiren einen Krankheitsfall. Die dickere Zickzacklinie gibt im Aufsteigen das Sinken des Barometers in 3½-facher Vergrösserung der Quecksilbersäule. Nimmt man, wie in Kapitel II, die Höhe der unterirdischen Gasschicht für Bern auf 40 m. an, so braucht man sich die Höhe dieser Zickzacklinie nur 17½ Mal vergrössert zu denken, um die Dicke der jeweilen aus dem Boden aufsteigenden Gasschicht *in natura* vor Augen zu haben. Den 4 Wellenbergen a, b, c und d der Bodengasemanationen scheinen nun hier die 4 Wellenberge a¹, b¹, c¹ und d¹ der Typhusfrequenz in auffallender Weise zu entsprechen. Zeitlich differiren beide Systeme um 1½ bis 4½ Tage. Vom 6. November an verschwindet dieses gegenseitige Verhältniss, und es müssen mithin von nun an andere Bedingungen, als der atmosphärische Druck, die Bewegung der Typhusfrequenz beherrschen. Vielleicht gelingt es bei genauerem Studium, auch hier meteorische Einflüsse als mitwirkend zu erkennen; bis jetzt mangelte mir aber die Zeit, die Verhältnisse der *Luftfeuchtigkeit und der Niederschläge* mit in den Kreis meiner Betrachtung zu ziehen. Wenn man bedenkt, dass es die ärztlichen Berichte im Allgemeinen mit dem Datum des Krankheitsbeginnes noch nicht so genau nehmen, als es für unsern Zweck wünschbar wäre, dass ferner eine grosse Zahl von Fällen mussten unbeachtet gelassen werden, weil das hiesige Typhusspital leider nur den Eintritt der Patienten statt des Anfangstermines der Krankheit verzeichnete, und endlich dass noch eine grosse Verwirrung in der Datirung des Krankheitsbeginnes existirt, wie ich in Kapitel IV auseinandersetzte, — so muss man sich billig verwundern, dass das mir gebotene geringe Material an Krankheitsfällen trotz der angegebenen Mängel noch so viel Uebereinstimmung mit der von mir ausgesprochenen Theorie zeigt. Ich zweifle, dass es den Anhängern der Trinkwasserlehre gelingen werde, ihre Schlüsse mit annähernder Präcision auf gleich unbestreitbare Thatsachen aufzubauen.

Die *officiellen meteorologischen Bulletins* sind aber für unsern Zweck fast unbrauchbar, da sie meist nur tägliche, wöchentliche oder monatliche Mittelzahlen publiciren. Ein plötzlicher nächtlicher Barometerfall von Bedeutung wird in jenen Tabellen gar nicht erkannt, wenn demselben ein rasches Steigen bis zum nächsten Morgen folgt: und doch können dabei die nächtlich aufgestiegenen Bodengase in Zeiten der Epidemie die in den geschlossenen Wohnhäusern Schlafenden in sehr verderblicher Weise berühren. Es sind daher auch die *stündlichen Beobachtungen*, welche die selbstregistrirenden Apparate unserer *meteorologischen Centralstation* liefern, ein in dieser Beziehung unüber-



treffliches Material. Auch die täglich dreimaligen Beobachtungen aller übrigen schweizerischen Stationen, deren wir über 70 zählen, sind hier noch hinlänglich brauchbar. Sie finden sich alle in den von Prof. *R. Wolf* in Zürich herausgegebenen „schweiz. meteorologischen Beobachtungen" (in Commission bei *S. Höhr* in Zürich).

Eben so wenig wie jene Bulletins geben uns die gewohnten graphischen Darstellungen der zeitlichen Barometerstände ein anschauliches Bild von den aufsteigenden Bodengasen, nach welchen wir forschen. In einem mit animalischen Stoffen imprägnirten Boden erzeugen sich beständig Fäulnissgase, so weit er porös ist. Selbst bei zunehmendem Atmosphärendruck werden dieselben daher alle unterirdischen Hohlräume erfüllen: ob der Barometer schnell oder langsam, viel oder wenig steigt, influenzirt diesen Vorgang nicht. Das Steigen des Barometers bedarf daher für unseren Zweck keiner graphischen Darstellung und braucht nur in sofern beachtet zu werden, als es dessen Sinken durch die entgegengesetzte Bewegung abschliesst. Erst mit dem Sinken der Quecksilbersäule beginnt unsere Barometerkurve. Da aber in dem Maasse, wie sie sinkt, die mehr und mehr vom Atmosphärendruck entlasteten Bodengase über die Bodenoberfläche emportreten, so fasst man diesen letzten Vorgang hier ins Auge und trägt die Rückgänge des Barometers als aufsteigende Bewegungen der Bodengase in positiver Weise über der angenommenen Grundlinie oder Abscisse auf. Gibt man dem höchsten Culminationspunkte dieser so entstehenden Kurve ungefähr die gleiche Höhe über der Grundlinie bei der Zeichnung wie dem Höhepunkt der Typhusfrequenz, so erhält man die für unsern Zweck anschaulichsten Bilder, welche sogleich das Verhältniss zwischen Bodenemanation und Krankheitsfrequenz in die Augen springen lassen. Es ist begreiflich, dass hier schon ein geringes, in Zehntels-Millimetern ausgedrücktes Fallen des Barometers in das Gewicht fallen muss, da das Quecksilber der Barometersäule ungefähr 10,000 Mal so viel wiegt, als ein gleiches Volumen Luft. Kennt man in einer bestimmten Typhuslokalität die Tiefe des porösen Untergrundes, so lässt sich nach der Rechnungsmethode, welche ich in Kapitel II z. B. für Bern ausgeführt habe, sehr leicht die wirkliche Höhe der bei einem gewissen Barometerfalle aufgestiegenen Schicht der Bodengase berechnen. Und hiemit lässt sich auch dieser Vorgang in seinem natürlichen Grössenverhältniss graphisch darstellen oder es lässt sich bestimmen, in welchem Grössenverhältniss unsere gezeichneten Kurven zum wirklichen Vorgang stehen. So erwähnte ich schon, dass die auf Taf. II Fig. I gegebene Kurve den natürlichen Vorgang in $^1/_{17,8}$-Grösse darstelle. Es geben uns aber diese Kurven nicht nur die Höhen der ausgetretenen Bodengasschichten, sondern sie zeigen uns auch in ihrer Gestalt die Geschwindigkeit, mit der sie hervorgetreten, sowie die Zeitdauer, während welcher sie über der Bodenoberfläche verharrten.

Tritt nun nach einem mehr oder weniger stetigen Fallen des Barometers ein anhaltenderes Steigen desselben ein, so dass sich annehmen lässt, die hervorgelockten Bodengase seien bereits durch die morgendliche Lüftung und Reinigung der Wohnungen in die Atmosphäre zerstreut worden, so zieht man die aufgestie-



gene Kurve der Zeichnung geradlinig herab zur Grundlinie. Auf diese Weise wird der Nullpunkt der Ordinaten bei jeder neu aufsteigenden Kurve meist ein ganz verschiedener sein, d. h. die Bodengase werden bald bei einem relativ tieferen, bald bei einem höheren Barometerstand auszutreten beginnen, sobald die Quecksilbersäule überhaupt nur eine rückgängige Bewegung macht.

Sogar in ganz kleinen Lokalepidemien lässt sich jener Zusammenhang des explosiven Ausbruches mit dem Fallen des Barometers sehr deutlich erkennen, obgleich bei einer geringen Krankenzahl natürlich ein kleiner Irrthum in den Angaben über den Krankheitsanfang bedeutender ins Gewicht fällt und die Gestalt der Kurven sichtbarer influenzirt als bei grösseren Krankenzahlen, wo sich die Fehler eher gegenseitig ausgleichen. Ich gebe z. B. auf Tafel II die graphische Darstellung in obiger Weise von der Epidemie in Lausen (Fig. II), bei welcher der Barometerfall in 8facher Grösse und jeder Typhusfall durch 3 mm. Ordinatenhöhe angegeben ist; und ebenso diejenige der Epidemie in der Schorenfabrik (Fig. III), wobei der Barometerfall in 6facher Grösse und jeder Typhusfall mit 8 mm. Ordinatenhöhe aufgezeichnet ist. Bei Lausen (Fig. II) fallen die meisten Krankheitsfälle sogleich auf den ersten Tag der Epidemie, und der stärkste Barometerfall des betreffenden Monats erreicht auch einige Stunden vorher seinen Culminationspunkt. Bei der Epidemie in der Schorenfabrik finden sich für den Anfang derselben (Fig. III a^1) bei deren Beschreiber, *Liebermeister*, nur zweifelhafte Angaben, welche ich durch das Punctiren der Linie angedeutet habe: hingegen coincidirt dann die Bodengasemanation b beinahe mit dem Wellenberg b^1 der Typhusfrequenz, ebenso c mit c^1, und d^1 differirt von d um weniger als einen Tag. Noch viel deutlicher spricht für meine Theorie die Lokalepidemie vom August 1865 in und um die Kaserne von Solothurn, allein ich muss leider auf eine graphische Darstellung verzichten, da zu jener Zeit in Solothurn keine Barometerbeobachtungen gemacht worden waren und in den Akten sich zu unbestimmte Zeitangaben vorfinden. Es ergibt sich aber aus meinen meteorologischen Berechnungen aus verschiedenen Jahreszeiten, dass sich die Bewegungen der Barometersäule für Solothurn hinlänglich genau construiren lassen, wenn man das Mittel aus den Beobachtungen von Bern und Basel nimmt. Diese Rechnung zeigt nun, dass in Solothurn vom 17. August 1865 Abends der Barometer fast stetig bis zum Abend des 23. August musste gefallen sein, und zwar binnen weniger als 6 Tagen um 11,1 mm. Nach den Akten, welche ich im Archiv des eidg. Militärdepartements einsah, begann die Epidemie mit 3 Mann am 20. August; am 28. August wird von 21 Patienten, und am 29. August, an welchem Tage die inficirte Kaserne geleert wurde, wird von 28 Kranken Meldung gemacht. Der oben genannte Barometerfall war der ausgezeichnetste in jener Jahreszeit. Auch hier also ein ganz auffallendes Zusammentreffen beider Vorgänge: wer könnte sich dabei noch der Ueberzeugung entziehen, dass diese Vorgänge wirklich in engstem Causalnexus stehen? Und doch bilden gerade die soeben genannten Epidemien die Hauptgrundpfeiler, auf denen die Trinkwassertheorie ihr luftiges Gebäude aufgeführt hat: versparen wir uns jedoch das genauere Studium seiner Architectur auf die folgenden Abschnitte!

Ich hoffte, die Trinkwasserepidemie von Solothurn im Jahre 1873 hier noch



anreihen zu können; allein man hatte dort den unglücklichen Gedanken aufgegriffen, als einzige zeitliche Angabe in den ärztlichen Berichten das Datum des Beginnes der ärztlichen Behandlung aufzuführen, so dass ich auf eine Benutzung dieses Materials behufs graphischer Darstellung verzichten musste.

Eigenthümlich scheint sich das Verhältniss bei lang dauernden Epidemien in eigentlichen Typhusstädten zu gestalten, da hier jene explosiven Ausbrüche in geringerem Maasse oder gar nicht auftreten. Ich hatte in dieser Beziehung nur Gelegenheit, die bedeutende Epidemie von Basel 1865 und 1866 etwas zu verfolgen. Auf den ersten Blick scheinen hier die atmosphärischen Druckverhältnisse gar keinen Einfluss auf den Verlauf der Epidemie auszuüben; und dennoch kann man sich des Gedankens nicht erwehren, dass es nicht blosser Zufall sei, wenn auf die beiden längstdauernden Bodenemanationen daselbst auch die beiden Höhepunkte der Epidemie folgen: vom 4. bis 10. Oktober der erste andauernde Barometerfall von grosser Amplitude und gerade am 10. Oktober die erste Acme der Epidemie; der längstdauernde und bedeutendste Barometerfall im Herbste alsdann vom 15. bis 23. November mit geringeren Nachfolgern vom 24.—26. und vom 27. bis 29. November und darauf am 1. Dezember die grösste Zahl der Befallenen während der ganzen Epidemie.

Ich kehre von diesem atmosphärischen Abstecher wieder zurück zu unserer Berner Epidemie. Die (ortsanwesende) Bevölkerung der Stadt kann für die Zeit der Epidemie auf 38,000 Einwohner berechnet werden. Fast die ganze Stadt ist mit zugeleitetem Quellwasser von den verschiedensten Punkten aus der Umgebung versorgt: Sodbrunnen sind verhältnissmässig wenige noch in Gebrauch. Die Zunahme der Bevölkerung und der Reinlichkeitsbedürfnisse führte vor etwa 5 Jahren zur Hereinleitung der Gaselquellen, welche per Minute circa 1800 Liter Wasser in die Wohnhäuser und öffentlichen Brunnen liefern. Ungefähr der 5. Theil der Einwohner wohnt in Häusern, welche mit diesem Gaselwasser versorgt sind: es gelangt dasselbe aber auch noch durch viele öffentliche Ventilbrunnen, sowie in vielen der älteren Laufbrunnen, welche mit demselben verstärkt werden, zur Verwendung als Trinkwasser. Weit der grössere Theil der Bevölkerung Berns, so weit er überhaupt Wasser trinkt, bekam daher zur Zeit jener Epidemie von jenem Wasser zu trinken. Kaum hatte die Krankheit von dem 23. Oktober an ihren epidemischen Aufschwung genommen, so erfolgte bei den Aerzten, wie zu erwarten war, auch sofort eine epidemische Ausbreitung der Trinkwasserlehre. Eine Publikation vom 10. November hob sogleich hervor, dass es gerechtfertigt sei, das Gaselwasser als an der Verbreitung der Krankheit nicht unschuldig zu betrachten, weil sich unter den angemeldeten Fällen 73% Consumenten dieses Wassers, 23% Consumenten der städtischen Laufbrunnen und 4% Consumenten von Privatbrunnen vorfänden. Im übergrossen Eifer für das Dogma vergass man aber zwei wesentliche Faktoren bei dieser statistischen Berechnung. Vor Allem vernachlässigte man die Hauptsache, nämlich die Nachforschung, ob denn die Patienten, welche als Gaselwasserconsumenten aufgeführt wurden, von diesem Wasser auch wirklich getrunken haben. Ein einziger ärztlicher Berichterstatter hat dieses Moment gewissenhaft ins Auge gefasst und gibt an, dass 27 % seiner Typhuspatienten, also beinahe ein volles



Drittheil derselben, aussagen, dass sie überhaupt kein frisches Wasser trinken und auch vor dem Befallenwerden kein solches getrunken haben. Ferner beging man den schwer verzeihlichen statistischen Schnitzer, nicht zu untersuchen, wie viel Gaselwasserconsumenten überhaupt in den von der Seuche heimgesuchten Stadtquartieren vorhanden sind, denn wenn z. B. in einem Quartier 5000 Consumenten eines verdächtigen Wassers wohnen, während 500 anderes trinken, und nun 10 Mal mehr Krankheitsfälle bei jenen als bei diesen gezählt werden, so hat man gar keine Berechtigung, das Wasser in Verdacht zu nehmen, da die beiderlei Consumenten in vollständig gleichem Verhältniss, also unabhängig von dem Wassergenuss, befallen worden sind. Es ist daher auch nicht schwer, bei unserer Epidemie auf statistischem Wege die Annahme einer Infection durch das Wasser der angeschuldigten Gaselleitung ad absurdum zu führen. Ich will die für die Trinkwasseransicht günstigste Annahme machen, dass nicht nur 73 %, sondern alle Typhuspatienten aus Häusern mit Gaselwasser gekommen seien, und nun deren Gruppirung nach der Vertheilung jener Leitung aufsuchen. Aus den Aufnahmstabellen der letzten eidgenössischen Volkszählung (1. Dezember 1870) und aus den Rodeln unseres Wasseramtes, welche ich beide zu diesem Zwecke mühsam ausgezogen habe, ergibt sich, dass in dem Stadtcomplexe, welcher die drei oberen Stadtquartiere sammt einem oberen Aussenquartier (Holligen) umfasst und den ich mit A bezeichnen will, 21 bis 47 Procent der Bewohner in Häusern wohnen, in welche das Gaselwasser eingeleitet ist; in drei anderen Quartieren (Lorraine, Länggasse und weiss Quartier), die ich mit B bezeichne, betragen diese 8 bis 18 Procent; wieder in drei Quartieren C (Altenberg, schwarz Quartier, Aarziele) 2 bis 4 Procent; und in den beiden untersten Quartieren (Brunnadern, Schosshalde) lauft gar kein Gaselwasser in die Wohnhäuser. Durch die Berechnung findet man nun, dass

im Complex A 34 pro mille der Bewohner von Gaselhäusern,
„ „ B 53 „ „ „ „ „ „
„ „ C 120 „ „ „ „ „ „

vom Typhus befallen worden sind, d. h. mit andern Worten: in den verschiedenen Stadtquartieren erschien das gleiche Gaselwasser verschieden giftig, ja es geht sogar aus jenen Zahlen hervor, dass die Gaselwasserconsumenten am häufigsten gerade in den Quartieren von der Krankheit ergriffen wurden, in welche am wenigsten Wasser aus jener Leitung gelangt. Untersucht man gar die einzelnen Stadtquartiere in dieser Beziehung, so findet man noch viel auffallendere Missverhältnisse, z. B.

	pro mille der Bevölkerung typhuskrank.	pro mille der Bevölkerung mit Gaselwasser versorgt.
Länggassquartier	7,9	146
Lorrainequartier	7,0	175
Grünquartier	5,6	207
Holligenquartier	5,5	221
Schwarzquartier	5,4	31



Man sieht, die Quartiere sind nach abnehmender Typhusfrequenz geordnet und sind doch in zunehmender Weise mit Gaselwasser versorgt, und das letzte Quartier enthält annähernd die gleiche Typhusfrequenz wie das vorletzte, obgleich es 7 Mal weniger Gaselwasserconsumenten als jenes zählt! Ein Schweizer Staatsmann äusserte gelegentlich, in Anbetracht des mannigfachen Missbrauches, welcher mit der Statistik getrieben wird: „la statistique est le mensonge mis en chiffres". Ich überlasse es nun dem Leser zu bestimmen, ob die statistische Methode, durch welche man bei dieser Epidemie auf die Infection durch das Trinkwasser kam, geeignet war, jenen für die Wissenschaft beschämenden Ausspruch zurückzuweisen.

Da die Epidemie der Trinkwasserlehre, welche bei uns die massgebenden staatlichen und städtischen Verwaltungskreise beim Ausbruche des Ileotyphus unter der Bevölkerung ziemlich intensiv befallen hatte, nachweisbar durch den oben signalisirten statistischen Infectionskeim, den ich soeben zu desinficiren mich bestrebte, erzeugt worden war, so genügt wohl das Gesagte einstweilen für meinen gegenwärtigen Zweck, die Unhaltbarkeit jener Lehre da nachzuweisen, wo man in den Thatsachen eine Bestätigung derselben zu erblicken glaubte. Es wäre zwar weit interessanter und lehrreicher, den lokalen Entstehungsursachen der Seuche nachzugehen, wie ich es weiter unten mit anderen Epidemien machen werde: allein zu einer solchen Betrachtung geht mir dermalen für hier das Material ab. Es werden zwar auch bei uns, wie anderwärts, seit Jahren Grundwassermessungen auf dem städtischen Areale vorgenommen, allein bis jetzt sind weder jene Beobachtungen noch eine wissenschaftliche Bearbeitung derselben ins Publikum gedrungen. Ich kann auch den Leser nicht darauf vertrösten, dass die zwei „einlässlichen und interessanten" Berichte unserer städtischen Sanitätskommission „über das Entstehen und den Fortgang der Typhusepidemie" und „über die Resultate der chemisch-mikroskopischen Untersuchung der städtischen Trinkwasser", welche Anfangs Januar dieses Jahres der Gemeindsbehörde vorgelegt worden sind, das Licht der Publicität erblicken werden, da bis jetzt alle statistischen Zusammenstellungen aus unseren Epidemien, für welche fortwährend Zeit und Kraft der praktischen Aerzte in Anspruch genommen wird, keine wissenschaftliche Bearbeitung gefunden haben. Alle diese Anstrengungen entfalten bis jetzt ihre segensreiche Wirkung — nur in den Archiven der Behörden. Mit Beschämung muss der Berner bekennen, dass er in der Entwicklung des Sanitätswesens, welches gegenwärtig in staatlichen und städtischen Verwaltungen eine so hervorragende, die Neuzeit charakterisirende Stellung einnimmt, noch weit zurücksteht hinter den Kantonen und Städten Basel, Zürich und Genf.

B. Typhus-Epidemie in Lausen (Kanton Baselland). August—October 1872.

Ich habe dem Leser bereits in Capitel III eine nähere Besprechung dieser Epidemie versprochen. Da dieselbe in der Darstellung, wie sie *Hägler* in dem Schriftchen „Beiträge zur Entstehungsweise des Typhus und zur Trinkwasserlehre" (Leipzig 1872 bei Vogel) gegeben hat, zur Hauptstütze dieser Lehre ge-



worden ist, so kann von Seite des Gegners dieser Theorie eine eingehendere Kritik des Schriftchens nicht umgangen werden. Die örtlichen und zeitlichen Verumständungen bei dieser Epidemie hatten sich in der That so verführerisch zu Gunsten der Trinkwasserinfection gestaltet, und die von *Hägler* daraus gezogenen Schlussfolgerungen scheinen auf den ersten Blick so einleuchtend und unabweisbar, dass ein überzeugender Gegenbeweis schwer zu leisten wäre, wenn man die *Hägler*'sche Bearbeitung als einziges Dokument benutzen und sich nur in Negationen, wenn auch noch so berechtigten, bewegen wollte. Um die Lücken, welche die *Hägler*'sche Schrift in dieser Beziehung darbietet, auszufüllen und um auch die Verhältnisse kennen zu lernen, welche der Annahme einer Trinkwasserinfection nicht gerade günstig erscheinen, muss man sich nach anderweitiger Hülfe umsehen. Was den zeitlichen Verlauf der Epidemie anbelangt, so bietet uns das Referat von *Gutzwiller* im medicinischen Verein von Baselland [1]) hinlängliche Aufschlüsse. In Betreff der örtlichen Verhältnisse verdanke ich *Rödiger* auch hier die wichtigsten factischen Aufschlüsse über Untergrund und unterirdisches Wasser in Lausen. Setzt man in das *Hägler*'sche Mosaikbild diese fehlenden Steine ein, so wird der unpartheiische Beschauer das merkwürdige Phänomen erblicken, dass das Gesicht der von *Hägler* dargestellten Figur nunmehr deutlich nach dem Boden schaut, während vorher ihre Augen in's Blaue gerichtet waren. Ich will versuchen, dieses Experiment dem Leser hier vorzuführen, indem ich ihm ein kurzes Bild der Epidemie entrolle und meine Bemerkungen einflechte.

Das Dorf L a u s e n liegt in dem von der Eisenbahn zwischen Basel und Olten durchzogenen Ergolzthale auf dem linken Ufer der E r g o l z und am Ausgange eines nach Süden stark ansteigenden Seitenthälchen, in welchem, ¼ Stunde vom Dorfe entfernt, der Hof F u r l e n liegt. Die vier einsamen Häuser dieses Hofes befinden sich auf einem kleinen Plateau der Thalsohle. Dicht bei dem obersten der 4 Häuser vorbei, welches den ersten Typhusfall beherbergte, fliesst das Furlenbächlein gegen Lausen hinab und eilt an dessen Westseite vorbei der Ergolz zu. Lausen selbst, mit 90 Häusern und 780 Einwohnern, ist auf zwei Terrassen erbaut: die untere Terrasse mit dem „Unterdorf" liegt etwa 35' über der Ergolz, die mit dem „Oberdorf" aber 60'. Sein Untergrund ist loses Kalksteingerölle mit Lehm, durch welches Meteor- und zugeleitetes Wasser meist bis nahe zum Wasserspiegel der Ergolz niedersinken: die verschiedenen Tiefen der Sodbrunnen [2]) auf beiden Terrassen beweisen dies. Bei trockenem Wetter versiegen sogar die beiden Gabelarme des Furlenbächleins gänzlich im Untergrund von Lausen. „Schwer durchlässig" für Flüssigkeiten oder gar Gase, wie *Hägler* meint, ist dieser Untergrund also keineswegs. Dafür spricht auch die Beobachtung *Rödiger*'s, dass Carbolsäure, welche zur Zeit der Epidemie in einen Abtritt geschüttet worden war, in einen 50—60 Fuss entfernten Sodbrunnen in solcher Quantität eindrang, dass die Benutzer desselben vorübergehend erkrankten. Nach

[1]) Correspondenz-Blatt für schweizer Aerzte. Jahrg. II, 1872. S. 568.

[2]) Ich ziehe diesen schweiz. Ausdruck dem deutschen „Pump-" oder „Ziehbrunnen" vor, weil er diese beiden in sich begreift, und habe ihn daher auch seither ausschliesslich gebraucht.

16



dem gleichen Beobachter zeigt hingegen auch hier der Geröllboden in verschiedener Tiefe wasserführende Lehmschichten, welche durch ihre wellenförmige Beschaffenheit an mehreren Stellen über Lausen, gegen die Furlenhöfe hin, sumpfige Striche durch Grundwasserstauungen erzeugen, wie ich es früher beschrieb. Diese Wellen laufen der Ergolz parallel, so dass bei trockenem Wetter das Grundwasser sich in den unterirdischen Wellenthälern thalabwärts bewegt. Bei stärkeren Regengüssen überfluthet es seitlich die Stauwälle, durchfeuchtet Lausens Untergrund und prädisponirt denselben zur Entwicklung epidemischer Krankheitsausbrüche, ganz so wie die letzteren bekanntermassen auch den oberirdischen Ueberschwemmungen zu folgen pflegen. In dem von *Rödiger* gegebenen Profil (IV auf Tafel I) findet man diese Grundwasserstauungen s,s über der wellig zur Ergolz niedersteigenden undurchlässigen Lehmschicht g,g. Ferner haucht mitten im Dorfe ein Knochen- und Lumpenmagazin sein „köstliches Aroma“ aus, wie mir ein Berichterstatter schreibt, und in, wie um die Häuser findet man die bekannte Jauchewirthschaft in durchlässigen Abtrittgruben und unter grossen Misthaufen: von dem Allem theilt uns *H.* nichts mit, obgleich er bei der Beschreibung des Furlenhofes, wo das Trinkwasser nicht als Typhuserreger konnte angesehen werden, sehr ausführlich bei diesem Gegenstande verweilt.

Was nun die Trinkwasserverhältnisse von Lausen anbelangt, so beziehen 6 an der äussersten Peripherie vom Dorfe gelegene Häuser ihr Trinkwasser aus eigenen Sodbrunnen; die übrige Ortschaft entnimmt es den 4 öffentlichen Laufbrunnen, welche von einer oben am südlichen Thalabhange angelegten Brunnstube (siehe Profil IV) gespeist werden. Für Ableitung dieses Wassers ist keine Vorsorge getroffen, so dass es im Boden versinkt, den Baugrund beständig durchfeuchtend und unterirdische Pfützen alimentirend. Die Brunnstube liegt seitwärts, östlich von der Führungslinie des Furlenthälchens, am Fusse eines zerklüfteten Hügels (Stockhalden), welcher nach diesem Thälchen hin eine mehrere tausend Fuss lange Rutschhalde herabsendet und von ungeschichtetem Liasmergel unterlagert ist *(Rödiger)*. Nicht weit unterhalb des obersten Furlenhauses, wo der Typhus begann, bestand früher ein 8‘ tiefer Einfallstrichter, d. h. ein durch Unterschwemmung entstandenes natürliches Senkloch in den Furlenwiesen neben dem Bächlein, wie sie im Jura häufig vorkommen und als „Emposieux“ bekannt sind. Die Beobachtung hatte gelehrt, dass beim Ueberrieseln dieser Wiesen das im Trichter versinkende Wasser unter der Schutthalde des Stockhalden durch in die Brunnstube gelangte und das Wasser der Leitung vermehrte und trübte. Man warf daher diesen Trichter zu und bemerkte dann bei der Bewässerung der Wiesen noch eine Vermehrung des Wasserquantums, aber geringere Trübungen desselben.

Nun erzählt uns *H.*, dass im obersten Hause des Furlerhofes am 10. Juni 1872 der erste Fall von Ileotyphus aufgetreten sei: ob eingeschleppt oder spontan entstanden, war nicht zu entscheiden. *H.* neigt zur ersteren Annahme. Am 10. Juli erfolgte in dem gleichen Hause ein zweiter Fall und im August ein dritter und vierter. Die drei übrigen, tiefer gelegenen Häuser des Hofes blieben frei; unter ihnen laufen nach *Rödiger* starke Quellen hinweg und sie disponiren daher durch ihr schnell



bewegtes Grundwasser wenig zu Hausepidemien, wie ich dies in Kapitel V auseinandergesetzt habe. Die Verhältnisse um das Typhushaus waren der Art, dass man annehmen musste, es sei von den Typhusexcrementen in das Furlenbächlein gelangt. Nun wurden aber während der zweiten Hälfte Juli die Furlenwiesen von dem verunreinigten Bächlein aus bewässert und 7 Tage nach der Einstellung der Ueberrieselung, nämlich am 7. August trat in dem sonst angeblich so gesunden und ganz typhusfreien Lausen, und zwar ziemlich gleichförmig über das Dorf verbreitet, plötzlich mit grosser Intensität die Typhusepidemie auf. Nur diejenigen Häuser blieben Anfangs ganz verschont, welche ihre eigenen Soddrunnen besassen. In dem ersten Augenblicke scheint das Alles wunderbar mit der Trinkwassertheorie zu stimmen und jede anderweitige Annahme auszuschliessen. Da es aber in den Naturwissenschaften Grundsatz ist, für ein und dieselbe Erscheinung, also hier die Entstehung des Typhus, nicht zwei Ursachen (Trinkwasser- und Bodengastheorie) anzunehmen, wenn sie auf eine einheitliche Ursache zurückgeführt werden kann, dass also die angezweifelte moderne Trinkwasserlehre keine Berechtigung hat, so lange die nicht bezweifelte Boden- oder Latrinengastheorie zur Erklärung ausreicht, so will ich einige Ringe der *Hägler*'schen Schlusskette etwas genauer beleuchten.

1. Die Incubationszeit des Ileotyphus, welche ich bereits auf ihr wirkliches Mass herabzusetzen versucht habe, glaubt *H.* auf folgende Weise aus der Lausener Epidemie bestimmen zu können. Es erkrankten nämlich dabei eine Zahl Kinder von auswärts, welche in Lausen ihre Ferien zubrachten. Vier derselben beobachtete *Hägler* selber in Basel. Von diesen hatten zwei (9 und 6 Jahre alt) Lausen am 29. Juli (9 Tage vor Ausbruch der Krankheit) verlassen und erkrankten in Basel am 18. und 19. August. Da nun das Lausener Trinkwasser nach *H.* von Mitte Juli an vergiftet war, so betrugen in diesen beiden Fällen die Incubationszeiten 34 und 35 Tage. Das dritte Kind (2 Jahre alt) verliess Lausen am 3. Aug. (4 Tage vor Anfang der Epidemie) und erkrankte am 25. August, also 41 Tage nach Beginn der Brunnenvergiftung, und das vierte Kind (8 Jahre alt) reiste am 8. August, einen Tag nach jenem Termin, ab und erkrankte am 21. August, also 37 Tage nachher. Eine so lange Latenzperiode des Ileotyphus von 5—6 Wochen scheint auch Herrn *H.*, wohl im Hinblick auf unsere anderweitigen Erfahrungen, etwas zu lange vorgekommen zu sein: er sagt desshalb von diesen Fällen, dass sie „einen Massstab für die Dauer der Incubationszeit von wenigstens 21 Tagen" abgeben. Um aber eine Minimalzeit der Latenz hier herauszubekommen, muss er bei den drei ersten Kindern erst vom Tage ihrer Abreise, als dem Tage der Infection, an rechnen, bei welcher Rechnung stillschweigend vorausgesetzt werden muss, dass die 3 Kinder den inficirenden Schluck Trinkwasser nicht Mitte Juli, beim Beginn der Brunnenvergiftung, sondern merkwürdiger Weise alle drei just bei deren Schluss zur Zeit der Abreise zu sich genommen hatten. Oder sollte *H.* dieser etwas auffallend künstlichen Annahme gegenüber sich vorstellen, dass es erst eines 14tägigen Fortgenusses des Wassers bedürfte, um die Infection zu vollenden, dann brach unter den Lausenern der Typhus mit der Maximalzahl zehn der Fälle 14 Tage zu früh aus, nämlich 7 Tage nach eingestellter Bewässerung



der Furlenwiesen; und zur Zeit, als die abgereisten Kinder in Basel erkrankten (18., 19., 21. und 25. August), traten parallel in Lausen nur je 1, 4, 1 und 0 Fälle auf. Geht denn damit nicht die ganze *Hägler*'sche Incubationslehre in die Brüche? Doch noch mehr. In der gleichen Sitzung des medicinischen Vereins von Baselland, in welcher *Gutzwiller* über die Lausener Epidemie referirte, theilte *Martin* über den gleichzeitig in Muttenz grassirenden Ileotyphus mit, das er „zuerst im August bei Arbeitern aus Baseler Fabriken beobachtet worden sei.“ In Basel herrschte also damals auch die gleiche Krankheit, was uns *H.* wohlweislich verschweigt. Hat es nun wohl mehr Wahrscheinlichkeit, jene Kinder nach einem 13—22tägigen Aufenthalt in Basel von der zweifellos constatirten Typhusluft daselbst inficiren zu lassen, oder von dem zweifelhaften Brunnengift in Lausen? Man darf hier wohl bei einer solchen Argumentation mit *Göthe* sagen: „Man merkt die Absicht und wird verstimmt.“

2. Beschaffenheit des Lausener Trinkwassers. Das früher erwähnte natürliche Senkloch in Furlen wurde Ende August wieder aufgegraben und zum Zwecke von allerhand Versuchen das Furlenbächlein hineingeleitet. Nun ergaben die chemischen Analysen von *Goppelsröder* vom 31. August, dass weder das Wasser jenes Bächleins oberhalb des primären Typhushauses, noch das nach der Brunnstube hin durchgesickerte irgend organische Bestandtheile enthielt. Wo blieb nun da die von dem grossen und von dem mit Typhusdejectionen bedeckten kleinen Düngerhaufen abfliessende und die von der Abtrittgrube aus durchgesickerte Jauche, deren Schicksale bis zum Eintritt in das Furlenbächlein *H.* so genau beschreibt? Es hatte ja zu jener Zeit sogar wiederholt geregnet und die Düngerhaufen ausgelaugt. Es gelangten also diese Schmutzwässer, trotz *Hägler*'s Deductionen, entweder gar nicht in das Bächlein, oder sie wurden beim Durchsickern nach der entfernten Brunnstube hin vollständig durch den Boden desinficirt und ihres organischen Gehaltes beraubt. Wenn man nun auch den Angaben *H.*'s vollen Glauben beimisst und mit ihm den letzteren Vorgang als den sicher constatirten annimmt, so muss man sich doch wohl noch fragen, wie denn das organische Typhusgift bei der Wiesenbewässerung mit geschlossenem Senkloch durch die ganze Dicke der Ackerkrume ungestört durchkommen konnte, wenn die Jauchestoffe mit dem Wasser auf dem viel directeren Wege durch das offene Senkloch nicht einmal bis zur Brunnstube gelangen konnten. Und wie sollte es gar noch in solcher Quantität hindurch gedrungen sein, dass es in Lausen 7 Tage nach eingestellter Bewässerung sogleich mit einem Schlage 1½ Procent der Bevölkerung niederwarf? Wozu überhaupt noch die chem. Untersuchung des Wassers durch *Goppelsröder*, wenn bei Abwesenheit von allem organischen Gehalte doch noch organisches Typhusgift darin angenommen wird und zwar von so eminenter Wirkung wie in Lausen? Das nähert sich doch etwas zu stark dem homöopathischen Glauben. Die mit Recht so anerkannten Berichte der englischen Rivers Pollution Commission sagen [1]: „dass ein Wasser vernünftigerweise (reasonably) als gefahrlos angesehen werden könne, von welchem die chemische Unter-

[1]) Deutsche Vierteljahrschrift für öffentliche Gesundheitspflege. 1872, Bd. IV, S. 428.



suchung lehrt, dass 100,000 Theile davon mit nicht mehr animalischen Stoffen vermischt worden sind, als sich in 5000 Theilen durchschnittlichen Londoner Kloakenwassers finden" und *Göttisheim* [1]) hätte gar keine Berechtigung, es als die „Pflicht einer Sanitätsbehörde" hinzustellen, „ein Maximum von Verunreinigung festzusetzen, bei dessen Uebersteigen ein Wasser dem Genuss entzogen werden soll und muss," wenn dabei Cholera und Typhusgift gleichwohl freien Pass erhielte. Es findet hier der Passus auch auf den Typhus mit Recht seine Anwendung, welchen *Pettenkofer* [2]) aus dem letzten Choleraberichte des bekannten *Cunningham* in Calcutta mittheilt: „Ohngeachtet des weitverbreiteten Glaubens an die Wassertheorie bleibt es eine sehr bemerkenswerthe Thatsache, dass in Indien, wo die Cholera so vorherrschend ist, sogar in Niederbengalen, wo sie immer zugegen ist, kein Fall je beigebracht worden ist, in welchem guter Grund liegt, zu glauben, dass mit Cholera-Ausleerungen verunreinigtes Wasser wirklich Cholera hervorgerufen hat . . . Es ist fast unglaublich, dass in einer wissenschaftlichen Frage von so grosser Bedeutung blosse Behauptungen ohne alle thatsächliche Unterlage, — blosse Behauptungen, wie sie von keinem Gerichtshofe selbst in der unbedeutendsten Sache, die vor ihn käme, hingenommen würden — nicht blos vorgebracht, sondern als entscheidend angesehen worden sind." Verfolgt man übrigens den Ursprung des angeblich unschuldigen Sodwassers von Lausen genauer, so werden *Hägler*'s Deductionen gänzlich auf den Kopf gestellt. Ein grosser Theil des Wassers im Furlenbächlein versinkt im Lausener Boden; in trockenen Zeiten, wie bemerkt, sogar das ganze. Bei diesem Versinken erreicht sein Wasser in einer Tiefe von 30—60 Fuss das Lausener Grundwasser, welches zum Trinken von den gesund gebliebenen Lausenern aus den Sodbrunnen heraufgepumpt wird. War nun das Furlenbächlein inficirt, so tranken jedenfalls diese gesund gebliebenen Sodwassertrinker ein weit gefährlicheres und viel directer mit der Typhusquelle zusammenhängendes Wasser, als die Benutzer der Wasserleitung, welche nur theilweise vom Furlenbach gespeist wird und zwar vermittelst einer mehrere tausend Fuss langen Filtration unter dem Stockhalden durch: jene tranken ihr Wasser noch mit der Beimischung von der Lausener Jauche, welche in den Boden versinkt, diese mit der Beimischung von jungfräulichem Quellwasser, zu dem kein animalisches Infiltrat gelangt. Sicher kann sich unter diesen Verhältnissen der Anhänger der Trinkwasserinfection nur noch mit dem Augustinischen „credo quia absurdum est" helfen.

3. Die Dauer der Epidemie. Wenn das Trinkwasser dennoch die Ursache der Epidemie in Lausen war, so ist nicht leicht erklärlich, warum sie so lange andauerte. Mitte Juli begann die inficirende Bewässerung der Furlenwiesen und genau drei Wochen nachher, wie es die Theorie der Incubation verlangt, beginnt die Epidemie; Ende Juli wird die Bewässerung sistirt, die Einwirkung des Giftes im Trinkwasser hört auf, allein die Epidemie verschwindet nicht drei Wochen nach diesem Termin, sondern dauert noch volle — dreizehn Wochen,

[1]) Das unterirdische Basel, 1868, S. 37.
[2]) Zeitschrift für Biologie. 1873, Bd. III, S. 425.

bis zum 30. October, an welchem der letzte Fall vorkam. Das ist nun allerdings etwas störend für die Trinkwassertheorie, besonders, da die grosse Mehrzahl der Anhänger dieser Theorie als besonders beweisend bei ihren Belegen anführen, dass nach Beseitigung des vergifteten Trinkwassers auch der Typhus verschwunden sei. [1]) Allein *Hägler* tanzt mit einer gewissen graciösen Leichtigkeit darüber weg, damit man den Stein des Anstosses nicht bemerke, indem er sagt, „es müssen überhaupt die letzten, spät und vereinzelt (?) auftretenden Fälle als secundäre, durch locale Abtritt- und Bodeninfection entstandene aufgefasst werden,“ obgleich auf die 70 letzten Tage der Epidemie noch eine sich fortspinnende Reihe von 39 Fällen kommt. Der erste Typhusfall auf dem Furlerhof war nach *H.* von Aussen eingeschleppt; die Lausener Typhusfälle waren im Anfang durch vergiftetes Wasser entstanden, und mehr als ein Drittel der Fälle im Weiterverlauf der Epidemie fallen dann der Abtritt- und Bodeninfection zur Last. Warum nimmt denn *H.* nicht mit viel mehr Berechtigung hier an, dass ein inficirter Furler in dem nur $^1/_4$ Stunde entfernten Dorf, in welchem er kirchgenössig ist, gelegentlich einmal einen Abtritt benutzt und dem Untergrund von Lausen seine pestbringende Eigenschaft mitgetheilt habe? Man kann in diesem Zweifelfalle doch nur dann vernünftigerweise eine Trinkwasserinfection annehmen, wenn die Trinkwassertheorie eine vorher bereits bewiesene Thatsache ist. Die Lausener Epidemie aber als einen besonders sprechenden Beweis für diese Theorie unter solchen Verhältnissen hinzustellen, wie das jetzt durch unsere ganze Literatur durchläuft, geht auf eine einfache „petitio principii“ oder vielmehr einen circulus vitiosus des Schlusses hinaus.

Ich meinerseits muss also nach dem Gesagten erklären, dass *H.* den Beweis für die Trinkwassertheorie nicht beigebracht habe, und dass der hierauf bezügliche Schlusssatz in seiner Schrift verneint werden müsse. Mein Schlusssatz würde vielmehr so lauten: „Bei der Lausener Endemie von Ileotyphus haben die Untersuchungen schlagend ergeben, dass das Trinkwasser die Ursache nicht sein konnte, da die mit tadellosem Trinkwasser Versorgten von der Krankheit befallen wurden, während unter den mit unreinem Sodwasser Versehenen nur sehr wenig Erkrankungen vorkamen“. Ich kann also nicht mit *H.* sagen: „anderswo als im Trinkwasser konnte die Ursache nicht gefunden werden“, besonders da er selbst drei verschiedene Entstehungsweisen des Typhus annimmt, sondern ich sage: sie muss jedenfalls anderwärts gesucht werden, da sie nach der vorhandenen Sachlage im Trinkwasser nicht sein konnte; und so lange wir sie anderwärts nicht suchen und daher auch nicht finden, haben wir wohl eher das offene Geständniss unserer Unkenntniss abzulegen.

---

[1]) Ich erinnere an die von *Liebermeister* in der Schorenfabrik (1867), von *Perry* in Glasgow (1868), von *Reich* in Sulzbach (1870), *Mussy* in Pembroke Doke (1870), *Latham* in Harston (1870), *Zuckschwerdt* in Halle (1871), *Burkhart* in Stuttgart (1871) beobachteten, angeblichen Trinkwasser-Epidemien, welche man alle in den Referaten von *Hirsch* über die Infectionskrankheiten, in Jahresberichten über die Leistungen und Fortschritte in der ges. Medicin von *Virchow* und *Hirsch* beschrieben findet.



Findet sich aber wirklich anderwärts nicht eine ganz naheliegende Ursache, deren Möglichkeit sogar die Anhänger der Trinkwasserlehre nicht leugnen können?

Was hat Lausen für einen Grund und Boden? Antwort: einen 35—60 Fuss tiefen porösen Geröllboden mit undurchlässigen Mulden und unterirdischen Pfützen. — Was versinkt in diesen Geröllboden? Antwort: mit dem Regen und zugeleiteten Wasser Menschen- und Thierjauche, Filtrate von Küchenabfällen, Lumpen und Knochen. — Wo waren die ersten inficirenden Typhusdejectionen zu suchen? Antwort: Mit grosser Wahrscheinlichkeit im Furlenbächlein, das offen und ungestört Lausen zulauft, dessen Westseite bestreicht, und auf seinem ganzen Verlaufe auf porösem Untergrund viel Wasser versinken lassen muss. — Wie verhielt sich das Grundwasser zu jener Zeit? Antwort: Seine Schwankungen wurden nicht gemessen und aufgezeichnet und das Wasser der Sodbrunnen nicht chemisch untersucht; man jagte dem reinen Quellwasser nach. — Was trank der Lausener für Trinkwasser? Antwort: Der vom Typhus Befallene reines Quellwasser, der gesund Gebliebene unreines Sodwasser, welches aus dem inficirten Furlenbächlein stammt. — Wann trat die Endemie auf? Antwort: Im Nachsommer, wo die Fäulnissvorgänge im Boden am aktivsten sind. — Wie ist die Luft in den Wohnräumlichkeiten beschaffen? Antwort: Bei geschlossenem Hause, wie z. B. im Sommer zur Nachtzeit, findet, wie allerwärts, auch in Lausen keinerlei Luftaustausch statt und „der Sinn für Reinlichkeit lässt bei den Lausener noch Manches zu wünschen übrig“, nach *Hägler*.

Bis dahin hätten wir also in unserm hygieinischen Katechismus einige Hauptfactoren der Typhusrechnung so ziemlich richtig herausgefunden, ohne auf das Trinkwasser rekurriren zu müssen. Nun tritt uns aber bei der Lausener Epidemie das früher bereits näher besprochene Phänomen eines explosiven Ausbruchs entgegen. Ich greife daher zuerst nach den damaligen Druckverhältnissen der Atmosphäre und studire die mir von Prof. *Peter Merian* in Basel gütigst mitgetheilten Original-Barometerbeobachtungen aus jener Zeit. Das Resultat dieser Untersuchung findet sich durch Fig. II auf Tafel II nach der bereits angegebenen Methode graphisch dargestellt. Der Barometer war vom 6. Aug. Mittags an gefallen und hatte genau am 7. August Morgens den tiefsten Stand vom ganzen Juli und August erreicht. An diesem Tage also Ausbruch der Endemie mit 10 Typhusfällen. Am folgenden Tage Steigen des Barometers und Herabsinken der Krankenzahl auf zwei. Vom 9. auf den 10. August wieder fallender Barometer und eine auf 5 Fälle steigende Krankenzahl und so fort, bis dann das Bild von der Wechselwirkung zwischen Atmosphärendruck, Bodengasen und Krankenzahl verwischt wird durch die vielen anderen mitwirkenden Factoren und bis endlich die Herbstkühle, die Durchseuchung der ganzen Ortschaft und vielleicht das Verschwinden noch anderer nothwendiger Bedingungen des Typhus der Epidemie Ende Oktober das Licht ausblasen. Dabei will ich auch nicht übersehen, dass der starke Regen vom 6. bis 11. August die obersten Bodenschichten durchtränkt und den Austritt der unter dem erleichterten Atmosphärendruck aus dem Boden dringenden Gase ins Freie erschwert, aber durch den Baugrund in das Innere der Häuser wesentlich gefördert haben musste. Das scheint denn doch



Alles etwas besser zu klappen und die Erscheinungen der Epidemie etwas ungezwungener und ohne Zuhülfenahme einer neuen sehr hypothetischen Ursache zu erklären, als das Zwangs-Exercitium, welches die Trinkwasserlehre hier mit den Thatsachen vorgenommen hat.

Und was hätten nun wohl die Lausener für sanitarische Maassnahmen getroffen oder treffen sollen, wenn man ihnen mit der Trinkwassertheorie nicht den Sinn abgelenkt hätte von den so naheliegenden Ursachen der Seuche? Sie hätten vielleicht ihr Lazareth nicht in das Schulhaus auf inficirendem Baugrund, sondern, nach dem Vorgange der amerikanischen Ambulance [1]) in den Champs-Elysées bei der letzten Belagerung von Paris oder nach den bewährten Vorschriften von *Stromeyer* [2]), eine Zeltambulance oder eine möglichst leichte und gut ventilirte Holzbaracke auf nicht inficirtem Boden in der Nähe errichtet und alsdann auch kaum grade in ihren Lazarethen eine erhöhte Sterblichkeit gehabt, denn von den 31 in denselben abgelaufenen Fällen starben nach *Gutzwiller* 3 Fälle, oder 9,7%, während von den 57 in den Privathäusern Behandelten 4, oder nur 7% starben. Solche Thatsachen sind nicht gerade geeignet, beim Laien den Indifferentismus in sanitarischen Bestrebungen zu beseitigen, welchen die Aerzte so vielfach anklagen: der Erfolg muss den sanitarischen Maassnahmen entsprechen, wenn dieselben die Anerkennung des Publikums beanspruchen. Sie hätten sich auf typhusfreiem Boden mit strömender Luft und kalten Einwicklungen begnügen und das Geld für die 1500 Gramm Chinin und die 1890 Bäder auf die Erstellung und Ausstattung ihres Lazarethes verwenden können. Sie würden alsdann auch ihre paar Sodbrunnen mit dem verschmierten Grundwasser, welches man während der Endemie als besonders „schützend" anempfohlen hatte, zuwerfen und auch den betreffenden Häusern tadelloses Trinkwasser zuleiten, wie ein solches aus dem nahen Edelnthale zuzuführen bereits in Vorschlag gebracht ist. Und man hätte sie vielleicht dazu gebracht, ihre Gelder zur Einrichtung ventilatorischer Vorkehren in den Wohnhäusern und zur Beseitigung der ewigen Abtrittsschweinerei und Jauchewirthschaft zu verwenden, um ihre Athemluft im Hause wie ihren Grund und Boden reinzuhalten und durch volle Verwerthung ihrer landwirthschaftlich werthvollen Sickerwässer die Auslagen für Guano und andere künstliche Dungmittel zu sparen. Hätte man ihnen endlich bei Franken und Rappen einmal vorgerechnet, was sie jene Seuche durch Schädigung an Geld, Arbeitskraft, Gesundheit und Leben eigentlich gekostet hat, so wären sie vielleicht auch, da sie *H.* als intelligente Leute schildert, grade beim Anlasse jener empfindlichen Mahnung an sanitarische Reformen nicht ungeneigt gewesen, rationelle Einrichtungen zu treffen, um in Zukunft ähnliche Katastrophen zu vermeiden und dabei noch die Annehmlichkeit des Lebens in menschenwürdiger Weise zu erhöhen. Mit der Trinkwassertheorie wird dies hingegen Alles beim Alten bleiben: sie ist in praxi der Tod der Sanitätsreformen.

(Fortsetzung folgt.)

[1]) Annales d'hygiène etc., Avril 1871. II. Série Nr. 72, p. 288.

[2]) Ueber den Verlauf des Typhus unter dem Einfluss einer methodischen Ventilation. Hannover 1855.



Vereinsberichte.

Verein jüngerer Aerzte in Zürich.

III. Sitzung 29. November 1873.

Gemäss dem in vorletzter Sitzung gefassten Beschlusse trägt Dr. *Zehnder* ein Referat über die Prostitutionsverhältnisse in Zürich vor. Nach einer sich hieran anknüpfenden eingehenden Discussion fasst die Gesellschaft den Beschluss, an den hohen Regierungsrath eine Petition in dieser Sache zu richten, und die Aerzte von Zürich, die nicht der Gesellschaft angehören, zur Mitunterzeichnung dieser Petition einzuladen.

IV. Sitzung 13. December 1873.

Dr. *Sins* wird als Mitglied der Gesellschaft aufgenommen.

Prof. *Frankenhäuser* hält einen Vortrag über Uterusfibroide, insbesondere über die dahin zielende Therapie. Einleitend bemerkt er, wie viel häufiger ihm in Zürich Uterusfibroide zur Beobachtung kommen, als an seinem frühern Aufenthaltsorte, in Jena. Vor pharmaceutischen Mitteln, als Jod, Arsenik, Soolbädern, hat er bei Behandlung dieser Uteruserkrankung keinen Erfolg gesehen; ebenso wenig von Ergotininjectionen, und er glaubt, dass es sich bei Fällen von Radicalheilung um diagnostische Irrthümer, z. B. Verwechslung mit den oft spontan heilenden Uterushämatomen gehandelt habe. Einspritzungen von Ergotin oder Jod in die Geschwulstmasse selbst sind wegen der dabei oft auftretenden Eiterungen in der Umgebung nicht zu empfehlen. Es bleibt daher in den Fällen, die entweder durch grosse Beschwerden oder durch starke Blutungen zum Handeln auffordern, nur die Operation übrig. Gewöhnlich hat man die Enucleation per vaginam vorgenommen; doch ist in Fällen, wo der Uterus seine glatte Oberfläche verloren und seine äussere Form sehr verändert hat, ebenso bei sehr grossen Tumoren diese Operationsmethode nicht empfehlenswerth, dort wegen der Gefahr, das Peritoneum zu verletzen, hier wegen der Schwierigkeit der Extraction. Die für letzteren Fall vorgeschlagenen korkzieherartigen Einschnitte in die Geschwulst, um deren Extraction zu erleichtern, sind theoretisch recht hübsch ausgedacht, praktisch schwierig auszuführen. Der Vortragende weist nun ein kindskopfgrosses Fibroid vor, das er aus der Uterussubstanz ausschälte, aber nur mit grosser Mühe und mit Zuhülfenahme des Kephalotriptors extrahiren konnte: Die Frau starb ein Jahr nach der Operation an Obliteration der Vena cava, wahrscheinlich in Zusammenhang mit Gerinnseln im Uterus. In einem andern Fall, in dem der Vortragende wegen naheliegender Gefahr, das Peritoneum zu verletzen, die Enucleation nicht wagen mochte, schlug er ein neues Verfahren ein.

Er machte nämlich eine Incision in die die Geschwulst bedeckende Uteruswand und wartete nun den Erfolg ab: die vor der Operation bestandene Blutung hörte zunächst gänzlich auf; 8 Tage später trat die Geschwulst aus dem Muttermund hervor und konnte mit der Hand aus der vagina entfernt werden. Der Tumor war ganz weich geworden, ohne einen üblen Geruch zu bekommen. Dieses



Verfahren, wenn es sich weiter bewährt, würde die Gefahren der Enucleation bedeutend vermindern, indem, wie erwähnt, der Austossungsprocess ohne alle Zeichen von Fäulniss oder Entzündung verlief. In gleicher Weise operirte er einen zweiten Fall, in welchem die das Fibroid bedeckende innere Muskelschicht viel dicker als die äussere war.

Für grosse Geschwülste hat man die Exstirpation vermittelst der Gastrotomie, ja sogar die totale Exstirpation des Uterus vorgeschlagen und ausgeführt. Letztere Operation hat *Péan* 9 Mal ausgeführt und will nur 2 Patienten verloren haben. Als interessant hat sich dabei herausgestellt, dass man mit der Gebärmutter zugleich auch die Ovarien wegnehmen muss; denn es liegt eine Beobachtung vor, in der Bauchschwangerschaft nach Exstirpatio uteri erfolgte; ebenso entstehen leicht Hämatocelen, wenn man die Ovarien zurücklässt.

Im Ganzen ist die Abtragung des Uterus bis jetzt in 44 Fällen gemacht worden, wovon 14 genesen sind. Die Fibroide geben selten Anlass zu dieser Operation, meist nur dann, wenn sich Bauchwassersucht neben ihnen entwickelt. Am häufigsten sind diese Operationen gemacht worden in Folge Verwechslung mit Ovarialcysten oder mit Cysten des Uterus selbst. Der Vortragende geht näher über die Cysten des Uterus, diese selten beobachtete und noch seltener diagnosticirte Erkrankung des Uterus ein. Dieselben kommen interstitiell oder subperitoneal vor, in letzterm Falle sitzen sie häufig mit einem Stiele auf. Die Diagnose zwischen Uterusfibroiden und solchen Cysten wird näher besprochen und an einer Patientin, bei der sich eine der vordern Wand des Uterus aufsitzende Cyste findet, demonstrirt; dieselbe lässt sich in manchen Fällen mit Sicherheit stellen. Blosse Punction dieser Cyste führt gewöhnlich zur Verjauchung und damit zum Tode. Man müsste desshalb in solchen Fällen die Exstirpation machen, von welcher *Fr.* in einem Fall vollständigen Erfolg hatte; die exstirpirte Geschwulst wird demonstrirt.

Entgegnend auf eine in der Discussion aufgeworfene Frage, ob Uterusfibroide nicht besonders häufig bei sterilen Frauen vorkommen, antwortet *Fr.* verneinend: die Fibroide seien in diesen Fällen nicht Folge, sondern vielmehr Ursache der Sterilität, und die Fibroide kommen bei Frauen, die geboren haben, ebenso häufig vor, als bei kinderlosen; sie finden sich auch schon im Alter von 20 Jahren.

Auf eine Anfrage, wie es mit der Häufigkeit von Neubildungen im Uterus bei Thieren stehe, antwortet Prof. *Bollinger:* dieselben seien im Ganzen selten; bei Hunden und Katzen habe er noch nie eine Neubildung des Uterus gefunden, wobei allerdings die Seltenheit der weiblichen Thiere und ihr Alter zu berücksichtigen seien; bei Kühen kommen besonders Perlknoten vor.

Die Petition an den hohen Regierungsrath betreffend Regelung des Prostitutionswesens wird verlesen und von den anwesenden Mitgliedern unterzeichnet.

V. Sitzung, 27. December 1873.

Dr. *Kreis* wird als Mitglied der Gesellschaft aufgenommen.

Prof. *Horner* legt eine grosse Zahl von Präparaten entzündlicher Kapselcataracte vor und weist nach, dass die intracapsulären Zellen nur eine pas-

sive Rolle spielen und die Capselcataract das Product einer Einwanderung ist, welche die intracapsulären Zellen vor sich her schiebt. Der Vortrag wird in extenso erscheinen. Bl.

Referate und Kritiken.

Ueber die Exstirpation ausgedehnter Zungencarcinome von der Regio suprahyoidea aus.

Von *Th. Billroth.* (Arch. für klin. Chirurgie Bd. XVI. Heft 1. 1874.)

B. hat sich davon überzeugt, dass es in vielen Fällen nicht möglich ist, weder die weit nach hinten reichenden Carcinome der Zunge, noch die am Boden der Mundhöhle befindlichen Carcinome der Schleimhaut, des Zahnfleisches und der untern Fläche der Zunge vom Munde aus vollständig zu entfernen. Auch die Durchsägung des Unterkiefers in der Mitte und die Spaltung der Wange führen oft nicht zum Ziele.

Ohne von den Versuchen *Cloquet*'s, der die erste Operation in der Regio suprahyoidea machte und *Requoli*'s, der schon im Jahre 1838 eine derartige Operation ausführte und damals schon empfahl, die Halswunde nicht ganz zu schliessen, Kenntniss zu haben, hatte sich *B.* schon früher mit diesem Operationsplan beschäftigt und im Jahre 1861 ein ausgedehntes Carcinom in der Gegend des Frenulum linguae durch einen Querschnitt am Unterkiefer von einer Art. maxillaris zur andern beseitigt. Doch befriedigte ihn diese Operationsmethode damals nicht; er verliess sie, um ihr erst in neuerer Zeit wieder seine Aufmerksamkeit zuzuwenden. *B.* operirt jetzt auf folgende Weise: Nachdem der Mund des Patienten durch mehrere Tage auf's sorgfältigste gereinigt ist, wird ein 5—6 Ctmr. langer Querschnitt dicht am untern Rand des Unterkiefers bis auf den Knochen geführt, so dass seine Mitte genau der Mitte des Kinnes entspricht. Von den Enden des Querschnittes gehen nach unten und etwas nach aussen 2—3 Centimeter lange Längsschnitte, vorerst nur durch die Haut und das Platysma. Nun wird mit dem Raspatorium das Periost der Innenfläche des Kiefers mit dem Zahnfleisch losgetrennt. Die Ablösung der Muskeln von der Spina mentalis interna geschieht mit Messer und Scheere. Dann werden die Seitenschnitte bis in den Mund hinein geführt, es wird die Zunge nach unten herausgezogen und alles Kranke mit Einschluss der Lymphdrüsen entfernt. Es ist auf diese Weise möglich, mit der Exstirpation bis hart an die Basis der Epiglottis vorzudringen. Nach Stillung der Blutung wird der Querschnitt am Kieferrand vollständig vereinigt, die Seitenschnitte dagegen werden zum grössten Theil unvereinigt gelassen, nur oben durch einige Suturen verkleinert. Um das Schlingen zu erleichtern, den Abfluss der Secrete zu befördern, die Zellgewebssäcke nach unten hin zu decken und so der Entstehung acuter Phlegmonen vorzubeugen, wird, sofern es ohne Zerrung der Epiglottis und des Kehlkopfs möglich ist, die Schleimhaut des Zungenstumpfs vorgezogen und in den untern Winkeln der Seitenschnitte durch einige Nähte befestigt. Der Operirte befindet sich am besten in halb sitzender Stellung mit nach vorn geneigtem Kopfe und wird bis in die 3. Woche hinein mit der Schlundsonde ernährt.

Von den 10 auf diese Weise Operirten sind 6 genesen, 3 an Diphtherie, einer an Bronchitis mit acuter Bronchiectasie gestorben.

Bei einem der Geheilten, den Referent letzten Herbst in der *Billroth*'schen Klinik in Wien, ungefähr 2 Jahre nach der Operation, sah und dem fast die ganze Zunge sammt Lymphdrüsen auf beiden Seiten exstirpirt worden war, fand sich damals noch keine Spur von Recidiv, die Sprache war verständlich, das Schlucken ging ganz gut von Statten, nur konnte der Mann nicht gut kauen, weil die Zähne in Folge des Fehlens der Zunge horizontal nach einwärts gestellt waren.

Ueber das spätere Schicksal der übrigen Operirten wird *B.* in seinem Jahresbericht pro 1873 Bericht erstatten. Dr. Kappeler.



Die orthopædische Behandlung der Pott'schen Kyphose.

Von *Char. Fayette Taylor*. Aus dem Englischen übersetzt von Dr. *Paul Biesenthal*.
Berlin. Wolf Peiser's Verlag. 1873.

Verfasser hat in vorliegender Schrift die Grundzüge einer neuen Behandlungsmethode der *Pott*'schen Kyphose niedergelegt, die von den Fachgenossen die höchste Würdigung verdient. Bevor er auf sein eigentliches Thema eingeht, gibt er in einer besonderen Einleitung zur deutschen Ausgabe auf Grund einer grossen Anzahl von ihm selbst beobachteter Fälle (845) einen allgemeinen Ueberblick über Aetiologie, Verlauf und Resultate seiner Behandlungsweise. Ueber Aetiologie und Verlauf verdienen folgende Sätze hervorgehoben zu werden: 1. Die *Pott*'sche Kyphose gehört nicht nothwendiger Weise in die als Scrophulose bezeichnete Kategorie, sondern ist vorwiegend traumatischen Ursprungs und kann sich in jeder, auch der gesundesten Constitution entwickeln. 2. Bei scrophulösen Individuen verläuft die Krankheit mit grösserer Neigung zu Caries und Abscessbildung. 3. Wirklich tuberculöse Erkrankung der Wirbel ist ausserordentlich selten und zeichnet sich durch besonders charakteristische Symptome aus. Ueber die Behandlung und ihre Resultate spricht er nun des Eingehendsten in der eigentlichen Arbeit.

Von der unbestrittenen Thatsache ausgehend, dass, wenn einmal an einer Stelle die Wirbelsäule durch Entzündung der Zwischenwirbelscheiben (*T.* hält die Fälle von Wirbelcaries, bei denen zuerst das Knochengewebe erkrankt, für sehr selten; nach seiner Erfahrung kommt ein Fall von primärer Knochencaries auf 50, in denen die Erkrankung in den Zwischenwirbelscheiben ihren Anfang nimmt) geschwächt ist, der Druck des Körpergewichtes, das sich an einer gesunden Wirbelsäule gleichmässig vertheilt, an der nun relativ schwächern Stelle nothwendig eine Knickung nach hinten bewirken muss, die sich natürlicherweise bei fortdauernder Belastung fortwährend steigert, geht nun *T.* darauf aus, die rein mechanischen Bedingungen, die diese Knickung hervorrufen, durch entgegengesetzte mechanische Einwirkung aufzuheben. Dabei kommt er nun auf eine Methode, die ihren Zweck weit besser erfüllt, als alle bisher angewendeten orthopädischen Instrumente sowohl, als auch die in neuerer Zeit aufgekommene permanente Gewichtsextension. Während nämlich diese die Ausgleichung der Knickung durch Zug an beiden Enden der Wirbelsäule versuchen, was eine unverhältnissmässige Kraft erfordert, hat *T.* einen Apparat erfunden, der durch einfache Hebelwirkung mit bedeutender Kraftersparniss dasselbe oder mehr leistet, wie die Extension. Der Apparat ist ein doppelter Hebel mit dem Unterstützungspunkt an der kranken Stelle. „Seine Wirkung erstreckt sich direkt rückwärts an den Hüften und Schultern und direkt vorwärts an der erkrankten Stelle.“ In Bezug auf die genauere Beschreibung der Construction und der Applicationsweise des Apparates, die, nebenbei gesagt, in der Uebersetzung (ob auch im Original, weiss ich nicht) nicht so klar und anschaulich gegeben ist, wie es wünschenswerth wäre, muss ich auf die Schrift selbst verweisen; nur das ist noch beizufügen, dass die Behandlung mit der *T.*'schen Maschine ausser ihres prompten Effektes noch den enormen Vortheil besitzt, dass die Patienten nicht an ein Monate, ja Jahre langes Krankenlager gefesselt werden, sondern von Anfang an des für das Allgemeinbefinden so unerlässlichen Genusses von frischer Luft und angemessener Bewegung theilhaftig bleiben: die Maschine hält die kranke Wirbelsäule in je nach der Hochgradigkeit des Uebels relativ gestreckter Stellung vollkommen unbeweglich und entlastet die erkrankte Parthie, ohne den Gebrauch der Extremitäten irgendwie zu hemmen. *T.* hält es, wie für alle orthopädischen Maschinen, so namentlich für diesen Apparat für unerlässlich, dass seine Anfertigung und Application nicht dem Mechaniker überlassen bleibe, sondern dass beides in jedem speziellen Fall genau vom Arzte überwacht werde.

Wenn nun die Vortheile der *T.*'schen Maschine schon theoretisch in die Augen springen, so gibt der Erfinder auch den thatsächlichen Beweis, indem er in 845 von ihm behandelten Fällen, unter denen die nicht mitgezählt sind, „bei denen nicht von vorneherein eine ärztliche Behandlung auf mindestens ein Jahr in Aussicht genommen war“, als Durchschnittsresultat die Verhinderung einer weiteren Ausbreitung der Krankheit und eine Abnahme der Deformität erreichte. Je frühzeitiger die Patienten in Behandlung kamen, um so günstiger waren die Resultate; in manchen Fällen trat vollständige Heilung ein, ohne Ankylose mit Wiederherstellung der Form und Funktionsfähigkeit der

Wirbelsäule. Die Dauer der Cur ist nach *T.* sehr verschieden von mindestens 1 Jahr bis zu 8 Jahren; durchschnittlich nimmt sie 4—5 Jahre in Anspruch.

Um nun die Krankheit schon in ihren Anfängen bekämpfen zu können und damit die möglichst günstigen Resultate zu erzielen, ist es nöthig, auch die Symptome dieser Anfänge zu kennen. Diese sind von *T.* in ausführlicher und trefflicher Weise geschildert; es sind hauptsächlich Schmerzen in den Seiten, im Bauch, in der Magengegend, gewöhnlich erst später im Rücken, dann gewisse Veränderungen in Gang und Haltung des Kindes, Symptome, von denen es begreiflich ist, wenn Aerzte, die sich nicht speziell mit diesem Gegenstande befassen, sie übersehen, oder wenn sie sie erkennen, doch missdeuten. Um so grösser ist daher das Verdienst von *Taylor*, seine reichen Erfahrungen über diesen Gegenstand veröffentlicht, und von Dr. *Biesenthal*, diese Arbeit durch Uebersetzung auch den nicht englisch verstehenden Fachgenossen zugänglich gemacht zu haben.

Dr. Hugelshofer.

Wochenbericht.

Schweiz.

Basel. Die zur Zeit in Basel herrschende Scharlachepidemie, welche in Bezug auf den Verlauf der einzelnen Fälle einen sehr ernsten Charakter annimmt (bis heute 16,6 Mortalität), veranlasste das Sanitätscollegium, die zur Verhütung grösserer Verschleppung der Krankheit geeigneten Mittel sofort in Vollzug zu setzen und hievon den Aerzten Anzeige zu machen.

Es wurden den Aerzten Anmeldungsformulare zugestellt nnd dabei u. A. bemerkt, es sei vor Allem nöthig, „dass über den bisherigen Verlauf der Krankheit und ihren gegenwärtigen Stand genaue und zuverlässige Angaben vorliegen. Sie werden desshalb ersucht, bis . . . . . an das Präsidium des Sanitätscollegiums im Rathhaus schriftliche Meldung über folgende Punkte zu machen:

1) Wie viele Fälle von Scharlach haben Sie in letzter Zeit behandelt? wie heissen die betreffenden Kinder? in welchen Häusern kamen die Fälle vor? welche Schulen waren von den betreffenden Kindern besucht worden? was war der Erfolg Ihrer Behandlung?

2) Wie viele Fälle von Scharlach haben Sie gegenwärtig in Behandlung? wie heissen die betreffenden Kinder? wo wohnen sie? welche Schule haben sie besucht?

Bei diesem Anlass richten wir noch die Bitte an Sie, Geschwistern von kranken Kindern den Schulbesuch sofort zu untersagen und für grösstmögliche Isolirung derselben zu sorgen. Ferner wollen Sie von jedem neu eintretenden Erkrankungsfall sofort dem Sanitätscollegium schriftliche Anzeige unter Berücksichtigung obiger Fragen machen. Wir werden unserseits den Schulvorständen und Lehrern von dem Circular an Sie Kenntniss geben und auch diese ersuchen, kranke Kinder sofort nach Hause zu schicken und an den Arzt zu weisen, sowie auch keine Geschwister kranker Kinder in der Schule zu dulden.

Indem wir uns dazu versehen, dass Sie gemäss den von uns bei frühern Anlässen betonten Pflichten des Arztes in Zeiten von Epidemien unsere Anstrengungen kräftigst unterstützen werden, bemerken wir noch, dass wir uns vorbehalten, Ihnen von weitern Massregeln in der vorliegenden Angelegenheit baldmöglichst Kenntniss zu geben."

Es wurden durch diese Anfrage folgende Scharlachfälle in Basel ermittelt:

	Genesen.	†	Ausgang noch unbekannt.
Im Dezember 1873	2	—	—
Erstes Vierteljahr 1874	32	9	12
Bis 8. April	—	—	10

Erkrankt waren 65 (6 Erwachsene und 59 Kinder).

Baden. Das Armenbad wird erst mit dem 1. Mai eröffnet; für den täglichen Preis von 2 Fr. 20 Cts. können auch Nichtkantonsbürger und Ausländer aufgenommen werden, wenn solche ein ärztliches Zeugniss und ein Armuthszeugniss vorweisen. Badarmenärzte sind Dr. *Minnich* jun. und Dr. *v. Schmied.*



Schaffhausen. Der Grossrathsbeschluss betreffend den Bau einer kantonalen Irrenanstalt lautet also: Es ist für den Kanton Schaffhausen eine Anstalt zu errichten, in welcher unheilbare Geistes- und unheilbare körperlich Kranke, im Ganzen etwa 120 Personen, Aufnahme finden können. Zu diesem Zwecke soll vor Beginn des Baues ein Baufond gegründet werden in der Stärke von Fr. 500,000. Die Bildung desselben soll unmittelbar nach Erlass des gegenwärtigen Beschlusses begonnen und bewerkstelligt werden, indem a. der Staat den Spendfond in seinem ganzen Betrage diesem Baufond übergibt. Zu diesem Zwecke hat die Regierung dahin zu trachten, dass die auf diesem Fond haftenden Lasten abgelöst werden; b. bis zur Completirung dieses Fonds jährlich Fr. 10—20,000 aus den Einnahmen des Staates demselben einverleibt werden; c. bis zur Completirung demselben die Einkaufsgebühren der Neubürger zugewiesen werden; d. der Staat eine oder mehrere Kirchensteuern in sämmtlichen Gemeinden zu seinen Gunsten veranstaltet; e. der h. Regierungsrath sich bereit erklärt, Vergabungen, Vermächtnisse und Legate zu Gunsten desselben entgegenzunehmen und die Aeuffnungen desselben allen Menschenfreunden und Wohlthätern aufs Wärmste empfiehlt. Die Gemeinden Unterhallau und Stein seien ersucht, sich bei ihren Offerten zu Gunsten der Anstalt behaften zu lassen, bis der Bauplatz definitiv bestimmt sein wird. Nach Completirung des Baufonds soll unverzüglich auf dannzumal als zweckmässig erachtete Art und Weise mit der Gründung eines Dotations-Kapitals begonnen werden, das auch dazu dienen soll, heilbare Irren auf zweckmässige Weise zu versorgen.

Schaffhausen. Im verflossenen Monat wurde in Neunkirch der Nestor der Schaffhauser Aerzte, Dr. *Joh. Müller*, beerdigt. Geboren 1792 erreichte er trotz den Strapazen einer sehr ausgedehnten Landpraxis das den practischen Aerzten so ausnahmsweise selten beschiedene Alter von 81 Jahren, so dass er vor Kurzem sein 50jähriges Praxisjubiläum feiern konnte.

St. Gallen. Zum Assistenzarzt der Heilanstalt St. Pirminsberg hat die Regierung Hrn. Dr. *E. Sury* von Solothurn, zur Zeit in Basel, gewählt. Wahldauer: bis 1. Juli 1876. Der Gewählte bezieht einen Gehalt von 2500 Fr. nebst freier Wohnung, Holz, Licht und Gartenantheil.

Zur Praxis der Lebensmittelcontrolle. Die Basler Polizei hat wegen schlechter Waare von Mitte Februar bis Ende März abhin — also in einem Zeitraum von nur acht Wochen — nicht weniger als 62 Milchlieferanten wegen Lieferung von schlechter Milch dem Marktamt verzeigt, welches bis jetzt 55 der Verzeigten abgeurtheilt und mit einer Gesammtsumme von Fr. 925 gebüsst hat. Recht so!

Ausland.

Bayern. Belohnung und Bestrafung eines Pfuschers. Prof. Dr. *v. Nussbaum* theilt in „*Friedreich*'s Blätter für gerichtliche Medicin" (1873, Nov. und Dec. p. 403) eine Gerichtsverhandlung mit, deren tragikomischer Ausgang eine belehrende Illustration zum System der Bestrafung der Pfuscher bildet.

Ein reicher Mann consultirte *Nussbaum* wegen einer veralteten Kyphose der Wirbelsäule seiner Tochter; durch langjährige Caries waren vier Wirbelkörper zerstört, deren Dornfortsätze nach hinten gedrängt und knöcherne Verbindungen hergestellt. *N.* erklärte das Leiden als unheilbar und das Tragen von Apparaten für schädlich.

Nach vielen Irrfahrten fand endlich der Vater der Kranken einen Mann, der ihm imponirte; es war ein alter Tanzlehrer, welcher, zu alt zum Tanzen, sich nun als orthopädischer Heilkünstler producirte. Dieser versprach auf Ehrenwort, durch 1000 Lectionen zu 2 Gulden das höckerige Mädchen vollkommen gerade zu machen. Er wurde darauf hin mit offenen Armen im elterlichen Hause aufgenommen und „standesgemäss" einquartirt. Die 1000 Lectionen waren endlich vorbei, allein der Höcker war ganz gleich geblieben, „weil die Cur noch nicht fertig sei". Der Vater verweigerte jetzt die Zahlung. Bei der Gerichtsverhandlung functionirte *N.* als Schiedsrichter und erklärte, der alte Tanzlehrer sei so unwissend und besitze so wenig Verstand und Urtheilskraft, dass er von der hier vorliegenden Krankheit gar keine Idee habe. „Der Glaube, dass eine krumme, feste Knochenmasse durch ästhetische Vorlesungen gerade gemacht werde, sei



allerdings lächerlich; allein dieser Pfuscher sei dessen fähig und nach Allem, was ich (*N.*) hier gehört habe, und was ich über diesen Mann wisse, könne ich einen überlegten Betrug nicht annehmen, sondern nur eine hochgradige Geistesbeschränktheit."

Daraufhin verurtheilte der Gerichtshof wie recht und billig den Vater der Patientin zur Bezahlung des versprochenen Honorares von 2000 Gulden, abzüglich einiger hundert Gulden für Nahrung und Wohnung.

Das war ganz recht: dem Pfuscher war dadurch die wirkliche Befähigung abgesprochen, während zugleich auch der reiche Mann, der die wissenschaftliche Medicin in Wort und That verhöhnt und sich dem Schwindler anvertraut hatte, seine empfindliche Strafe erhielt.

Frankreich. Der französische Verein zur Pflege der im Felde verwundeten Krieger hat 1870/71 im Ganzen ausgegeben:

Verwaltungskosten	Fr.	452,777
Stehende Lazarethe	„	1,287,095
Bewegliche Lazarethe	„	2,050,839
Evacuationen etc.	„	213,508
Delegationen	„	1,478,637
Verschiedenes (Bespannung, an Localcomités etc.)	„	2,258,230
	Fr.	7,741,086
Am 1. December 1872 theils baar, theils in Effekten verblieben	„	2,779,266
Total-Ausgaben	Fr.	10,520,353

(Kriegerheil, 1874, Nr. 1).

Briefkasten.

Herr Dr. *de Wette* in Basel, Herr Dr. *Ott* in Neuhausen, Herr Dr. *C—d* in Bern, Herr Dr. *F—i* in K—g, Herr Dr. *Cramer* in Biel. Dankend erhalten. — Herr Dr. *E. R.* in Sch. Amicus collega sed magis amica veritas! Recht so? — Herr Dr. *C—d* in B—n. Wird besorgt. — Herr Dr. *Sch.* in B—n. Lassen Sie den Nachruf erschallen! — Amicus poëta: Redactoris scatula consumpta est impatientia: fiat expulsio!

Berichtigung. Pag. 189, Zeile 7 von unten, lies Mittelland statt Seeland.

Die Basler Nachrichten

erscheinen wöchentlich sechsmal in grösstem Format. — Jährlich Fr. 16, halbjährlich Fr. 8. —, vierteljährlich Fr. 4. — franco durch die Post in der ganzen Schweiz. — Bestellungen nehmen zu Anfang jedes Vierteljahres alle Postbureaux entgegen. In der Zwischenzeit kann man sich für **jeden beliebigen Zeitraum**, worauf wir die Herren Badbesitzer und Badeärzte aufmerksam machen, bei der Expedition der Basler Nachrichten, Schwanengasse 2, Basel, zu verhältnissmässigen Preisen abonniren. Briefe und Gelder franco.

Verlag von Ferdinand Enke
in Erlangen.

Soeben erschien und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Kisch, Dozent Dr. H., **Das klimakterische Alter der Frauen** in physiologischer und pathologischer Beziehung.
Preis 1 Thlr. 10 Sgr. = 2 fl. 20 kr. rh.

v. Krafft-Ebing, Prof. Dr., **Die Melancholie.** Eine klinische Studie.
Preis 12 Sgr. = 42 kr. rh.

Kunze, Dr. C. F., **Compendium der praktischen Medicin. Fünfte Auflage.**
Preis 3 Thlr. 10 Sgr. = 5 fl. 50 kr. rh.

Proksch, J. K., Specialarzt für Geschlechtskrankheiten, **Der Antimerkurialismus in der Syphilis-Therapie.** Literaturhistorisch betrachtet.
Preis 1 Thlr. 10 Sgr. = 2 fl. 20 kr. rh.

Schauenburg, Kreisphysikus Dr. C. H., **Handbuch der kriegs-chirurgischen Technik** zum Gebrauche im Felde und bei Vorlesungen. Mit 75 in den Text gedruckten Holzschnitten.
Preis 2 Thlr. = 3 fl. 30 kr. rh.

Störk, Dozent Dr. C., **Beiträge zur Heilung des Parenchym- und Cystenkropfes.**
Preis 12 Sgr. = 42 kr. rh.

Vötsch, Oberamtsarzt Dr. Aug., **Koprostase.**
Preis 1 Thlr. 14 Sgr. = 2 fl. 34 kr. rh.
[H-1008-Q]

Verkaufen: **Impfstoff** in Röhrchen.
Dr. △, Junkergasse 184, Bern. [Hc-600-Y]

Centralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

Dr. Lesser, Dr. Schede, Dr. Tillmanns

erscheint vom 1. April an in wöchentlichen Nummern von mindestens einem Bogen gr. 8. zum jährlichen Preise von 6 Thlr. 20 Ngr. = 20 Mark; alle Buchhandlungen und Postanstalten nehmen Bestellungen auf halb- und ganzjährige Abonnements entgegen.

Nr. 1 ist bereits erschienen und steht auf Verlangen als Probenummer unentgeltlich zu Diensten. Nr. 2 erscheint am 11. April d. J.

Leipzig, 24. März 1874.

[H-1091-Q] **Breitkopf & Härtel.**

Seine verehrten Herren Collegen ersucht um gefällige Angabe der Adressen von ihnen bekannten Fällen von **beidseitiger Oberschenkel-Amputation mit künstlichem Gliederersatz.**

[H-461-Q] **Joh. Füri,** Arzt,
in Kirchberg (Ct. Bern).

In allen Buchhandlungen zu haben:

Werber, Professor Dr., die wichtigsten klimatischen Kurorte der Schweiz. Mit besonderer Rücksicht auf Lungenkranke und deren Behandlung. Preis 15 Ngr.

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung.

Bad Schinznach, Schweiz.

Station der Nordostbahn in dem schönen **Aarthale** am Fusse der **Habsburg.**

Eröffnung am 1. Mai, Schluss am 30. September.

Alkalische Schwefeltherme von 30° Cels., seit 100 Jahren in wachsender Frequenz. Treffliche Bad- und Doucheeinrichtungen. Inhalationen. Grosse und elegante Neubauten. Vorzügliches Hotel. [H-1011-Q]

Hauptsächliche Indicationen: Hautkrankheiten, Scrophulosis, Geschwüre, chronische Katarrhe, Merkurialkrankheiten, Rheumatismen, Caries und Nekrose, Folgen schwerer Verwundung etc.

Näheres theilt auf Anfrage mit **Die Direction.**

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 9. IV. Jahrg. 1874. 1. Mai.

Inhalt: 1) Originalarbeiten: Dr. *L. deWette*, Ueber die Impfungen vom Farren. Dr. *C. F. Rohrer*, Der trockene Catarrh des Mittelohres. Otitis media catarrhalis sicca. (Schluss.) *Adolf Vogt*, Zur Aetiologie des Ileotyphus bei Anlass der Berner Typhusepidemie im letzten Quartale des Jahres 1873. (Fortsetzung.) — 2) Anstaltsbericht: Dr. *A. Kottmann*, Auszug aus dem Bericht über die chirurgische Abtheilung des Bürgerspitals von Solothurn im Jahre 1873. — 3) Referate und Kritiken: Dr. *v. Tröltsch*, Lehrbuch der Ohrenheilkunde mit Einschluss der Anatomie des Ohres. *R. Olshausen*, Die blutige Erweiterung des Gebärmutterhalses. *Oeffner*, Ueber die Anwendung des Chinins im Typhus. Bericht über die Eleonoren-Stiftung Kinderspital in Hottingen bei Zürich, Dezember 1873. Dr. *R. F. H. Marx*, Zur Verständigung des stärkenden Verfahrens. — 4) Kantonale Correspondenzen: Aargau. — 5) Wochenbericht. — 6) Briefkasten.

Original-Arbeiten.

Ueber die Impfungen vom Farren.

Von Dr. *L. deWette*, Physicus in Basel.

Die Impfungen in der Basler Schlachtanstalt sind im medicinischen Correspondenzblatt schon öfter zur Sprache gekommen, namentlich hat Hr. Thierarzt *Sigmund* über die Art und Weise dieser Impf-Methode im 2. Jahrgang 1872, Seite 276 ausführliche Auskunft gegeben. Die damals geschilderte Methode ist sich gleich geblieben; vom Arm des geimpften Kindes wird die Lymphe auf die rasirte hintere Fläche des Hodensackes, in welche gegen 20 2—3 Ctm. lange oberflächliche Einschnitte gemacht worden sind, übertragen und immer, wenn die nöthige Vorsicht beobachtet wird, haftet dieselbe. Nach dem zurückgelegten 6. Tage muss abgeimpft werden; die Pusteln werden durch Abnahme der Oberhaut eröffnet und die ausfliessende Lymphe auf Glasplättchen aufgetragen, von wo sie direct zum Impfen auf Kinder verwendet oder mit gleichen Theilen Glycerin vermischt in Haarröhrchen gesammelt wird.

Während wir noch im Frühjahr 1873 höchstens 4 bis 6 Kinder von einem Farren impften, überzeugten wir uns je länger je mehr, dass wir mit dem von einem Thiere genommenen Stoffe viel weiter reichen können. Auf den Wunsch der Militärbehörde haben wir es daher gewagt, die 180 Infanterie-Rekruten in der Schlachtanstalt von einem Farren zu revacciniren und während ein 2. geimpfter Farre und zahlreiche Röhrchen in Reserve waren, sind wir im Stande gewesen, von diesem einen Farren nicht nur alle Rekruten, sondern auch noch 5 Kinder zu impfen. Der Stoff war so reichlich vorhanden, dass wir sogar noch ein Röhrchen füllen konnten. Die Revaccination dieser 180 Mann wurde von mir in einer Stunde zu Ende gebracht. Interessant wird es sein zu erfahren, welchen



Erfolg diese Revaccinationen gehabt haben, da die Rekruten aber erst am 6. April einrücken, so kann ich darüber noch keine Auskunft geben*).

Nach unseren jetzigen Erfahrungen hat es sich sicher herausgestellt, dass wir bei den in der Schlachtanstalt bestehenden Verhältnissen — es werden in derselben jährlich etwa 800 Farren geschlachtet — im Stande wären, alle Kinder des Jahrganges sowohl der Stadt als der Land-Gemeinden direct vom Farren zu impfen. Dieser vom Farren zu gewinnende Impfstoff kann nun nicht nur in genügender Menge gewonnen werden, er ist auch sehr haftbar; nicht nur schlägt bei einiger Vorsicht keine Impfung fehl, er behält seine Haftbarkeit auch nach seiner Vermischung mit Glycerin in den Röhrchen, so dass man nach Monaten noch auf Erfolg rechnen kann, mehr jedenfalls als bei der Kinderlymphe. Im Januar dieses Jahres wurde ich in Folge eines Blatternalarmes veranlasst, 6 ungeimpfte Kinder, die im gleichen Hause wohnten, mit Farrenlymphe, die vom Sept. 1873 herrührte, zu impfen, und erreichte bei allen 6 Kindern Erfolg, so dass bei einem Kinde alle 4 Striche, bei 2 Kindern 3 Striche, bei 2 je 2 und bei einem 1 Strich gefasst haben. Es stand mir Farrenlymphe vom Oct. und Nov. 1873 zur Verfügung, aber ich wählte des Versuches wegen das ältere Datum. Ebenso günstig hat sich die Farrenlymphe bewiesen in Bezug auf ihren milden, regelmässigen Verlauf, selten traten heftige Entzündungs-Erscheinungen, selten Eiterung oder andere Zufälle auf. In der Mehrzahl der Fälle nahm die Entzündung schon am 9. und 10. Tage ab und die Pusteln fingen an ohne irgend eine Absonderung einzutrocknen.

Diese günstigen Erfolge haben sowohl die Sanitätsbehörde als auch die hohe Regierung veranlasst, diese neue Impfmethode auf die bereitwilligste Weise zu unterstützen, die ziemlich hohen Fütterungskosten für den geimpften Farren zu zahlen, Herrn Thierarzt *Siegmund* für seine schwere und mühsame Arbeit ein passendes Honorar festzustellen, die anderen kleinen Ausgaben für Droschken, für Entschädigung an Impflinge zu decken und der Baubehörde einen Credit zu eröffnen, um in der Schlachtanstalt einen Impfsaal mit Nebenzimmer und Stall für 2 Thiere einzurichten. Dass die Aerzte diese neue Impfmethode mit Freuden begrüsst haben, ist selbstverständlich und ihrer kräftigen Unterstützung und eifrigen Empfehlung haben wir wohl hauptsächlich das bereitwillige Entgegenkommen der hohen Behörde zu verdanken. Aber auch bei dem Publikum hat sich diese Impfmethode einer allgemeinen Anerkennung zu erfreuen gehabt; dass die höheren Klassen vorziehen würden, ihre Kinder in der Schlachtanstalt impfen zu lassen, war wohl zu erwarten, aber dieselbe Anerkennung war in allen Schichten der Bevölkerung zu finden. Anfangs musste ich den Müttern, die mir ihre Kinder zum Abimpfen in die Schlachtanstalt brachten, ziemlich hohe Entschädigung zahlen: jetzt thun es die meisten bereitwillig und unentgeltlich und selbst solche, die für die Impfung ihrer Kinder ein Honorar bezahlt haben. Die ärmeren Leute drängen sich jetzt zu diesen Impfungen, manche, die das Impfen ihrer Kinder als mit Gefahr verbunden hinausgeschoben haben, kommen jetzt freiwillig mit 2—3 Kindern und

*) Bitten um gefällige spätere Mittheilung. Redact.



zahlen gern das von der Regierung bestimmte Honorar für den Impfstoff von 3 Fr. für jedes Kind.

Ueber die Schutzkraft der Farrenlymphe fehlen natürlich noch alle Erfahrungen, da dieselbe aber in Bezug auf Haftbarkeit die Kinderlymphe übertrifft und einen vollständig normalen Verlauf zeigt, so sind wir wohl berechtigt anzunehmen, dass Impfungen mit Farrenlymphe gewiss in gleichem Maasse gegen Blatternansteckung schützen werden, wie Impfungen mit Kinderlymphe.

Den grössten Vorzug vor den Impfungen von Kinde zu Kinde bieten uns aber die Impfungen vom Farren darin, dass wir bei derselben keine Gefahr laufen, Syphilis überzuimpfen, und wenn diese Gefahr auch wohl nicht so gross ist, als dies von den Impf-Gegnern dargestellt wird, so bietet die Litteratur eine so grosse Anzahl solcher Uebertragungen dar, dass jeden gewissenhaften und vorsichtigen Impfarzt ein ängstliches Gefühl beschleichen muss, wenn er genöthigt ist, Stoff von Kindern zu nehmen, die er nicht ganz genau kennt. Wenn wir daher in dieser Beziehung die Farrenlymphe entschieden vorziehen vor der Kinderlymphe, so ist diess namentlich der Fall bei den von den Behörden angeordneten Revaccinationen Erwachsener, sei es von Rekruten, sei es in Zeiten von Epidemien. Und wenn jetzt ziemlich allgemein im Plane liegt, nicht nur die Impfung, sondern auch die Revaccination obligatorisch zu machen, so ist es Pflicht der Behörde, für den best möglichen Impfstoff zu sorgen.

Und wie leicht liesse sich diese neue Impfmethode in kleineren Orten, auf dem Lande einführen, wo zwar kein Schlachtvieh, aber Zucht- und Mastvieh zur Verfügung steht. Warum sollte ein Zuchtfarre nach dem Abimpfen seine frühere Arbeit nicht mit ebenso günstigem Erfolge leisten können als vor dem Impfen. In unserer Schlachtanstalt sind jetzt schon eine schöne Zahl von Farren geimpft worden, im Jahre 1872 19, 1873 25 und 1874 schon 9 und obgleich 3 an Klauenseuche erkrankten und deswegen nicht zum Abimpfen verwendet werden konnten, so zeigte sich bei keinem Thiere ein schädlicher Einfluss in Folge der Impfung. Die Herren Metzger würden uns die Farren nicht so bereitwillig zur Verfügung stellen, wenn die Thiere einen Schaden nehmen würden. Die Schwierigkeit, diese Impfmethode allgemeiner einzuführen, besteht wohl nur zum kleineren Theil darin, passende Thiere zur Disposition zu erhalten, als darin, ausser dem Impfarzt einen Thierarzt zu finden, der bereit und geneigt wäre, die schwere Arbeit des Impfens und Abimpfens zu übernehmen. Dass diese neue Methode dem Impfarzte und dem ihn unterstützenden Thierarzte mühsame und zeitraubende Arbeit aufladet, wissen wir aus mehrjähriger Erfahrung, aber der glänzende Erfolg, den die Impfungen vom Farren liefern, lohnt die grössere Arbeit reichlich.

Der trockene Catarrh des Mittelohres. Otitis media catarrhalis sicca.

Von Dr. **C. F. Rohrer** in Riesbach (Zürich).

(Schluss.)

Die Fortpflanzung der Otitis media sicca per continuitatem illustrirt uns Patient K. D., ein 18 Jahre alter, torpid-scrophulöser Jüngling. Derselbe erlitt mehrmals phlyctenuläre Entzündungen von Conjunctiva und Cornea und kam wegen Dacryo-

cystitis in meine Behandlung. Im Laufe derselben bemerkte ich eine allmälig zunehmende gemüthliche Verstimmung, die auch von den besorgten Eltern signalisirt wurde und den Gedanken an sich entwickelnde Melancholie nahetreten liess. Patient war sehr verschlossen und weinerlich und klagte namentlich über Dummsein und Dumpfheit im Kopf, verbunden mit leichter Hörverminderung (die Töne erklangen gedämpft) und Sausen in den Ohren. Schleimhaut der Nase trocken, blauroth, spärliche kleine Borken, Nasengänge weit, Schleimhaut des Pharyngs trocken, für den tastenden Finger und für das Auge. Asbestglanz, vollkommen ähnlich dem Aussehen der Zunge bei Typhuskranken, wann dieselbe glatt, roth, glänzend wie lakirt aussieht. Trommelfelle beiderseits matt, leicht getrübt, keine Narben. Tuben durchgängig, voller, trocken hauchender Luftstrom. Sofort nach der Luftdouche erklärt sich Patient erleichtert; Oppression im Kopf und Gemüth vermindert, Ohrsausen verschwunden. Bei fortgesetzter Anwendung der Luftdouche, neben Gurgelung mit Alumen crud. solut., bei roborirender Diät und kühlen Waschungen erholt sich Patient gänzlich von seinen melancholischen Anwandlungen und wurde behufs operativer Behandlung der Dacryocystitis in die Privatanstalt von Herrn Dr. *Bänziger* in St. Gallen gesandt und dort gänzlich geheilt.

Ein ebenso interessantes Bild bot ein Knabe von 12 Jahren, Chr. Z., schlankes, blasses, sehr intelligentes Kind. Im 6. Jahr linkseitige Otorrhoe mit Perforation des Trommelfelles, seither jedoch nie mehr Spuren von Ausfluss aus dem Ohr oder Zeichen von Gehörstörung. Nun begann Patient plötzlich allabendlich im Bette zu singen, stundenlang, monoton, die einfachsten Kindermelodien, er verlor seine Munterkeit, schlich trübselig herum, mochte nichts arbeiten, Appetit vermindert. Dieser Zustand dauerte 14 Tage, und jeden Abend, nachdem Pat. zu Bette gebracht wurde, begann die Singerei. Nachdem endlich ärztliche Hülfe requirirt wurde, fand ich bei der Untersuchung nichts Auffallendes als ziemlich hochgradige Anæmie, Trommelfell rechts normal, links äusserer Gehörgang etwas verengert durch zahlreiche trockene Schüppchen (Cholestearin); im vordern untern Quadranten des Trommelfelles eine kleine ovale Perforationsöffnung, Hammergriff etwas nach innen gezogen — wahrscheinlich durch Synechien — diffuse Trübung. Bei der Luftdouche zischt ein scharfer pfeifender Luftstrom durch die Perforationsöffnung, so stark, dass sowohl der Patient als auch der Auscultator unwillkührlich mit dem Kopfe zurückschrecken. Sofort nach ausgeführter Luftdouche erklärt Patient aus freien Stücken, ohne befragt zu werden: „jetzt ist mir's leichter". Die Luftdouche wurde täglich vorgenommen und Patient nebenbei mit Eisenpräparaten regalirt. Die Singmanie sistirte mit Beginn der Behandlung sofort.

Die Störung in der Function des Hörorganes war in diesem Fall durchaus nicht durch die Perforation und die übrigen Residuen der abgelaufenen Otorrhoe bedingt, da sich Patient vor und nach dem frischen Insulte ganz gut befand und auch ganz gut hörte, was bekanntlich auch bei ziemlich bedeutender Perforationsöffnung im Trommelfell möglich ist. Viel eher erklärt sich der Fall so, und damit stimmt auch der Befund, dass sich ganz langsam und fast unvermerkt in dem vorher schon bedeutend alterirten Mittelohr der bekannte chronische Process, die Otitis media sicca entwickelte, und bei bestehenden nicht normalen Verhältnissen

ohne hochgradige Entwickelung doch schon so bedeutend störend einwirkte, um die angeführten Symptome zu bewirken. Bei den so sehr kleinen Dimensionen zwischen den einzelnen Theilen im Mittelohr ist dies leicht begreiflich, auch kann eine Structurveränderung der Membranen an Fenestra ovalis und rotunda, wenn auch nur geringen Grades, doch schon bedeutende Symptome hervorrufen.

Fassen wir die gewonnenen Resultate zusammen, so müssen wir bekennen, dass, wenn auch in allgemeinen Gesichtspunkten übereinstimmend, der trockene Catarrh des Mittelohres sich weder vom klinischen noch vom pathologisch-anatomischen Standpunkte aus genau definiren lässt. In dieser Hinsicht ist die Anschauung von *Gruber* l. c. pag. 435 jedenfalls sehr beherzigenswerth: „Ich fasse die verschiedenartigsten Entzündungen in der Schleimhaut des mittleren Ohrtheiles als einen und denselben Process auf, dessen Verlauf nur durch die jeweiligen inneren und äusseren Verhältnisse modificirt wird. Die Nosologie vermag sehr leicht alle die verschiedenen Formen in einen natürlichen Zusammenhang zu bringen.

In Betreff des klinischen Bildes, und namentlich was Prognose und Therapie anlangt, ist die Sonderung der Entzündungsformen des mittleren Ohrtheiles von Bedeutung; immer muss aber vor Augen gehalten werden, dass es doch ein und derselbe Krankheitsprocess sei, der dem Ganzen zu Grunde liegt, denn nur auf diese Weise erklärt es sich, dass die Erscheinungen der verschiedensten Formen sich so oft combiniren und auch sonst in ihrem Verlaufe so viel Gemeinsames haben.“

So verschieden die Aetiologie der Otitis media sicca, so verschieden sind auch die Symptome und der Befund, und es dürfte in vielen Fällen schwer oder unmöglich sein, zu entscheiden, ob dieses oder jenes Symptom dem causalen Process oder der in Frage liegenden Erkrankung des Mittelohres oder beiden zusammen zuzuschreiben sei.

Als Hauptsymptome, welche zur Stellung der Diagnose Otitis media sicca unbedingt nöthig sind, nennen wir: sehr chronischer, fast immer schmerzloser Verlauf, mit mehr oder weniger bedeutender Herabsetzung des Hörvermögens, Mangel jeder Secretion von Anfang an und während der ganzen Dauer des Verlaufes, Trübung, mattes trockenes Aussehen des Trommelfelles, oft schon des äusseren Gehörganges, in manchen Fällen Trockenheit der Schleimhaut der Nase und des Gaumens; wenn die Tuba durchgängig ist, so hat das Auscultationsgeräusch bei der Lufteintreibung durch die Tuba ein trockenes Timbre. Ich erinnere hier nur an den trockenen und feuchten Charakter von Bronchialathmen und Knistern bei Pneumonie in der Akme und bei beginnender Lösung, sowie auch an den Unterschied der Klangfarbe verschiedenster Instrumente, je nach dem Feuchtigkeitsgehalt der umgebenden Atmosphäre. Die Hörprüfung ergiebt keine prägnanten, zur Unterscheidung von anderen Formen von Mittelohrerkrankungen geeigneten Merkmale. Stimme und Uhr werden je nach Intensität des Processes mehr oder weniger weit gehört. Das sicherste Maass für die Hörschärfe ist jedenfalls eine an gesunden Gehörorganen gut geprüfte Uhr, da mit der Stimme, absichtlich und unabsichtlich, sehr leicht zu Gunsten oder Ungunsten von diesem oder jenem the-



rapeutischen Eingriff g e z a u b e r t wird. Es weiss jeder Laie, dass auch beim besten Willen es fast unmöglich ist, die Stimme längere Zeit und in längeren Pausen stets in gleicher Höhe und in gleicher Kraft ertönen zu lassen. Ebenso wenig sicher ist die Prüfung mit der Stimmgabel, da auch hier der Anschlag sehr verschieden stark sein kann. Die Ansicht *Pollitzers*, dass bei Ansatz der Stimmgabel auf dem Scheitel oder unter der Nase man, wo das L a b y r i n t h primär afficirt ist, die Stimmgabel auf dem g e s u n d e n Ohr besser höre, wo das M i t t e l o h r erkrankt ist, auf dem k r a n k e n Ohre besser, ist in vielen Fällen ein sehr werthvolles diagnostisches Hülfsmittel, es gibt aber leider manche Ausnahmen, und gar oft muss man sich über das Resultat der Stimmgabelprüfung mit Nestroy's Worten trösten: „Na mögli is schon, aber wahrscheinli nit".

Nicht in allen Fällen, aber sehr häufig klagen die Patienten über abnorme Geräusche in den Ohren, oft auch im ganzen Kopf, sowie über ein Gefühl von Eingenommenheit, Dumpfheit, Bedrücktsein des ganzen Kopfes, das sich bis zu Schwindelanfällen steigern kann und a l s u r s ä c h l i c h e s M o m e n t p s y c h i s c h e r D e p r e s s i o n s z u s t ä n d e bis jetzt zu wenig gewürdigt wurde. Die Geräusche im Ohr zeigen die verschiedensten Grade, Abstufungen und Variationen, vom leisen, feinen, singenden Säuseln bis zum schnurrenden Brummen einer Orgelpfeife, dem schwirrenden, dumpfen, knurrenden Sausen einer Lokomotive, welche den Dampf ausströmen lässt, oder dem zischenden Gebrause eines Wasserfalles, in allen Fällen kann das Geräusch von einem in bestimmter Höhe mitklingenden Tone begleitet sein oder als reines Geräusch bestehen. Als Kuriosum erwähne ich noch eines Patienten, welcher angab, er höre beständig das schmetternde tschintaratata einer fortissime spielenden Regimentsmusik — es war ein Patient, bei welchem sich nach vorausgegangener doppelseitiger Otorrhoe nach mehreren Jahren nach Heilung der Ohreiterung successive das Bild einer Otitis media sicca entwickelte. Entwickelt sich diese von einem trockenen Catarrh der Schleimhaut der Nase oder des Gaumens aus, so fehlt nie das Gefühl von Trockenheit, Zähigkeit der betroffenen Parthien, und ist es sehr wahrscheinlich, dass auch die Function der auch für die Tuba sehr wichtigen Muskeln des Gaumens, namentlich mm. tensor und levator palati mollis, in solchen Fällen beeinträchtigt werden kann, ja dass b e i d e r S t e i f h e i t d e r S c h l e i m h a u t durch E r m ü d u n g d e r i n i h r e r T h ä t i g k e i t g e h e m m t e n M u s k e l n e i n Z u s t a n d v o n P a r e s e d e r s e l b e n e i n t r e t e n k a n n.

Nicht so häufig wie bei dem feuchten chronischen Catarrh dieser Theile, aber doch in einzelnen Fällen, findet sich auch das von *v. Tröltsch* erwähnte üble Riechen solcher Nasen, das an schwarze Johannisbeeren oder zerquetschte Wanzen erinnert.

Noch ist beizufügen, dass gerade in den Fällen, wo die Otitis media sicca sich per continuitatem von der Tuba aus entwickelt, dieselbe für die Lufteintreibung sehr zugänglich ist und zwar sehr oft zugänglicher als die Tuba des gesunden Ohres. Dass bei Verstopfung der Tuba im allgemeinen die verschiedenen depressiven Symptome seitens der Sphäre des N. acusticus häufiger sind, ist einleuchtend, da durch das nach innen Gedrängtwerden der Membrana tympani ein ab-



normer Druck auf die Membran der Fenestra ovalis und somit eine Drucksteigerung im Labyrinth selbst entstehen kann; doch können dieselben Erscheinungen auch bei vollkommen durchgängiger Tuba entstehen, wenn durch Synechienbildung bei abgelaufener Otitis media purulenta oder catarrhalis exsudativa, oder durch den Sklerosirungsprocess bei der Otitis media sicca die normale Beweglichkeit der Gehörknöchelchen und deren gegenseitige Lagerung zerstört, und die Elasticität der Membranen der beiden Fenster aufgehoben wird.

Die Therapie der Otitis media sicca richtet sich wie bei den anderen Mittelohraffektionen namentlich nach den causalen Momenten. Vor allem aus fallen auch hier die Lufteintreibungen, sei es als Catheterismus oder durch *Politzer*'sches Verfahren in Betracht. Die Luftdouchen spielen überhaupt bei Behandlung der Mittelohraffektionen eine ähnliche Rolle wie das Atropin bei Behandlung der Krankheiten der Uvea. Am wirksamsten sind sie allerdings bei gestörter Luftcirculation in der Tuba, wenn dieselbe noch nicht allzu lange bestanden hat. Aber auch bei vollkommen wegsamer Tuba sind die Lufteintreibungen nicht zu entbehren, da durch sie abnorme Verbindungen der Gehörknöchelchen, soweit sie frischeren Datums sind, gehoben, oder wenigstens gemildert werden; besonders der einseitige Druck auf das ovale Fenster wird durch das nach aussen Drängen des Trommelfells bei der Luftdouche gemindert.

Ausserdem sind die Lufteintreibungen mittelst Catheter unentbehrlich, wenn man zur Einblasung von Dämpfen oder Flüssigkeiten schreiten will. Bei reiner Otitis media sicca dürfen leichte Lösungen von Kalijodat oder Natr. bicarb., oder auch Aq. dest. mit Glycerin zu $^1/_2$ Pravaz-Spritze ohne irgend welche Gefahr durch den Catheter eingeblasen werden. Gegen das Ohrensausen werden namentlich Chloroform und Aetherdämpfe nicht ohne Effekt verwendet. Einträufelung von Glycerin. pur. in den äusseren Gehörgang, besonders bei grosser Trockenheit desselben und des Trommelfelles, sind empfehlenswerth. Zu warnen ist vor der Anwendung der verschiedenen narcotischen Oele zur Eintröpfelung, da dieselbe auf dem Trommelfell, eintrocknend eine Kruste bilden und das Hören eher verschlimmern. In neuester Zeit wurde durch *Voltolini* in der Berlin. klin. Wochenschrift Nr. 52, Jahr 1873, das Einlegen eines hohlen, gefensterten Halbringes um den Hammergriff mittelst zweier Incisionen empfohlen, um eine beständige Communication zwischen äusserem und Mittelohr herzustellen und soll in einem Fall ein günstiges Resultat erzielt worden sein. Abgesehen davon, dass ähnliche Manipulationen (*Pollitzer*'sche Oesen) bis jetzt nicht als allgemein durchführbar und praktisch sich erwiesen, ist auch das Material zu dem *Voltolini*'schen Hohlring ein so theurer Artikel*), dass wir das goldene Zeitalter erwarten müssen, ehe man an Verallgemeinerung dieser Operation denken kann.

Nachtrag.

Obige Arbeit entstand, ohne dass der Verfasser von der *Weber*'schen Abhandlung über progressive Schwerhörigkeit Kenntniss hatte, und war es mir erst nachträglich durch die Freundlichkeit der Redaktion des C.-Bl. vergönnt, dieselbe durchzusehen.

*) Ein solcher Ring kostet beim Juvelier Somme in Breslau 10 Silbergr. Redact.



Bei allem Respekt vor der ausgezeichneten Studie über die mechanischen Verhältnisse der Trommelhöhle- und Tubenmuskeln scheint mir durch dieselbe trotz apodictischer Negirung das Vorkommen einer Otitis media sicca ebenso wenig in Frage gestellt als das Bestehen einer abgeschlossenen genau definirbaren Form progressiver Schwerhörigkeit durch dieselbe bewiesen. Sagt doch *Weber* selbst in der Einleitung pag. VI: „Unter diesen progressiven in ihrer Wesenheit meist noch nicht erforschten, gemeinhin jedoch als trockener Mittelohrcatarrh angesprochenen Affectionen des Gehörorganes glaube ich nun die von mir beschriebene Form als die häufigst vorkommende erkannt zu haben" und ebenso l. c. pag. V: „Dass trotzdem noch Vieles jenseits der Erkenntniss und durchaus hypothetisch zurückgeblieben ist, erklärt sich, das wird man mir zugeben, nicht zum wenigsten aus der Schwierigkeit und Neuheit des behandelten Gegenstandes." Nach diesen Zugeständnissen ist das nachfolgende fast polemische Verhalten gegenüber den Forschungsresultaten älterer bewährter Otiatriker doch etwas auffallend. Es mag dies durch die Tendenz des Buches gerechtfertigt sein, die sich im zweiten Satz der Vorrede l. c. pag. V deutlich ausspricht: „Die Darlegungen knüpfen sich an die Schilderung eines Gehörleidens, welches bisher noch nicht beschrieben worden ist, gleichwohl es meiner Erfahrung nach neben den chron. eitrigen, perforativen Mittelohrcatarrhen das bei weitem grösste Contingent aller vorkommenden Taubheiten liefert."

Und worin besteht denn diese neuentdeckte noch nie beschriebene Erkrankung des Gehörorganes? Das sagt *Weber* l. c. pag. 4: „An dieser Stelle soll nur versucht werden, das Bild und die Genese einer Gruppe hieher gehöriger Mittelohr-Affektionen zu zeichnen, für welche in praxi die meisten Ansprüche an die Ohrenheilkunde gestellt, durch die übliche anticatarrhalische Therapie aber nie befriedigt werden.

„Ich begründe dieselben durch Gleichgewichtsstörungen und Erkrankungen im Mittelohr-Muskelapparat."

Also das zuerst als neu entdeckte Gehörleiden wird zu einer Gruppe von Mittelohr-Affektionen.

Allein auch in dieser Richtung ist die Studie nicht im Stande etwas ganz Neues zu bieten, denn in jeder Beziehung wurden vorher schon sehr bemerkenswerthe Forschungen über die mechanischen Verhältnisse des Mittelohr- und Tubenmuskelapparates gepflogen und auch die Therapie war nicht eine nur anticatarrhalische. Nach allem erscheint die *Weber*'sche Arbeit als Versuch, auf eine geistreiche Weise die als Aetiologie schon früher bekannten, aber nicht ganz gleich erklärten Motilitätsstörungen der Mittelohr- und Tubenmuskeln zu einer eigenen Krankheit zu erweitern. Originell dabei sind die vorzüglichen anatomisch-physiologischen Untersuchungen der fraglichen Theile, dagegen wird sich in der Folge sicherlich herausstellen, dass das einseitige Betonen der Motilitätsstörungen bei dem als Otitis media sicca auch von *Weber* dem Namen nach anerkannten Gehörleiden nicht stichhaltig sein wird.

Ueber den Einfluss chronischer Nasen- und Rachencatarrhe sagt *v. Tröltsch* l. c. pag. 151, dass die functionelle Integrität der Gaumen-Musculatur bei solchen Processen häufig leiden müsse, und dass es schliesslich zu einer theilweisen oder gänz-

lichen Unthätigkeit der Gaumen- und Tubenmusculatur komme, und werden an gleicher Stelle die für die Function des Gehörorganes nachtheiligen Folgen geschildert.

Diese Besprechung fällt ins Kapitel vom chronischen Mittelohrcatarrh. Die Differentialdiagnose zwischen dem Letztern und der *Weber*'schen progressiven Schwerhörigkeit dürfte in gewissen Punkten sehr schwer durchzuführen sein, da durch den chronischen Mittelohrcatarrh in oben geschilderter Weise ebenso wohl eine Parese der fragl. Muskeln bedingt sein, als durch eine primäre Parese das Bild einer chronischen Otitis media und zwar entweder einer humida oder einer s i c c a entstehen kann. Das primäre Auftreten von Paresen der fragl. Muskeln wurde bereits von *v. Tröltsch* in den Bereich der Besprechung gezogen l. c. pag. 133, 139—141.

Ueber die Wichtigkeit und das Vorkommen von Störungen in der Function der Binnenmuskeln vide l. c. pag. 443: „Dass Muskelerkrankungen auch am Ohre vorkommen, lässt sich nicht nur a priori annehmen, sondern ist dies auch für die Paukenhöhlenmuskeln anatomisch nachgewiesen, indem ich bei meinen Ohrsectionen dieselben mehrfach sehnig, fettig oder körnig entartet fand."

Die Therapie der progressiven Schwerhörigkeit ist durch die *Weber*'schen Untersuchungen jedenfalls bedeutend verbessert worden, indem namentlich die Indication und die Art der Anwendung der Electricität (intratubär) genauer präcisirt wurde, wie auch der operativen Behandlung bei Retraction der Sehne des m. tensor tympani eine sehr schöne Perspective eröffnet wurde. Ob nicht durch Einblasen von flüssigen Arzneistoffen ins Mittelohr mittelst gewöhnlichem Katheter auch hie und da günstige Resultate erzielt werden, wie mittelst des sehr komplicirten Paukenhöhlen-Koniantrons bleibt dahingestellt. Die übrigen operativen Eingriffe — Tonsillotomie, Abkappen der Uvula sind von andern Autoren schon früher empfohlen worden, und zwar gerade bei Zuständen, die im Gefolge der chronischen Otitis media catarrhalis bearbeitet werden, und die auf abnorme mechanische Verhältnisse der Tuben-Gaumenmuskeln zurückgeführt worden sind.

Paracentese des Trommelfells und Myringectomie werden schon lange gemacht und erstere entschieden mit Erfolg gerade bei dem acuten und chronischen Catarrh des Mittelohres, wo es sich um Entfernung angesammelten Secretes aus dem Cavum tympani handelt; bei dem Leiden, das ich mir als trockenen Catarrh des Mittelohres definire, wird man nicht in den Fall kommen, aus diesem Grunde zu paracentesiren.

Zur Aetiologie des Ileotyphus bei Anlass der Berner Typhusepidemie im letzten Quartale des Jahres 1873.

Von **Adolf Vogt.**

(Fortsetzung.)

C. Die drei Trinkwasserepidemien von Liebermeister. [1])

a. Schorenfabrik bei Basel 1867.

Ich habe bereits im Kapitel III gezeigt, wie die Verhältnisse von Grund und Boden sowie des Trinkwassers des Bestimmtesten darauf hinweisen, dass die Epi-

[1]) Im Deutschen Archiv für klin. Medic. Bd. VII, S. 155 u. ff.



demie von Ileotyphus, welche im Mai und Juni 1867 in jener Fabrik herrschte, mit weit grösserer Wahrscheinlichkeit und Berechtigung den Bodenemanationen zuzuschreiben ist, als dem Trinkwasser. Nach *Liebermeister*'s eigener Darstellung sind die animalischen Infiltrate daselbst fast ausschliesslich im Baugrund des Gebäudes zu suchen. Die dortigen höchst ungünstigen Abortsverhältnisse bestanden schon viele Jahre vor der Epidemie und an Importation des Keimes fehlte es auch nicht, da sowohl im Herbst 1866 als auch im ersten Viertel des Jahres 1867 vereinzelte Typhusfälle in der Fabrik vorgekommen waren, ohne dass sich eine Epidemie entwickelt hatte. Und nun sucht *L.* die Ursache der am 20. Mai beginnenden Epidemie in dem Trinkwasser, ohne dass irgend ein Umstand darauf hingedeutet hätte, dass in der Qualität des gebrauchten Trinkwassers oder in der Art seines Genusses vor dem Ausbruche der Krankheit irgend eine Veränderung vorgegangen wäre, welche nicht schon früher vorhanden gewesen wäre, wo der wiederholt eingeschleppte Typhus nicht zur epidemischen Ausbreitung gelangen konnte. „Die Zusammenstellung der Zahl der Erkrankten für die einzelnen Zimmer liess keine Abhängigkeit von der grösseren oder geringeren Nähe des Abtrittes erkennen", sagt *L.* und schliesst daraus, dass hier die Ausdünstungen der faulenden Excremente nicht als Erzeuger der Krankheit angesehen werden konnten — ergo musste es das Trinkwasser sein, als wenn man bei der Entstehung des Typhus nur die Wahl zwischen Abtrittsgestank und Trinkwasser hätte, und als wenn die bahnbrechenden Arbeiten von *Pettenkofer*, *Seidel*, *Buhl* u. A., welche auf die Beschaffenheit des B a u g r u n d e s hinweisen, noch nicht hinlänglich hoffähig geworden wären, um begrüsst oder auch nur erwähnt zu werden. Da das Trinkwasser rein befunden und ein Zusammenhang mit den Abtrittsgasen auch nicht greifbar war, so wollte *Liebermeister* „erst dann die Abhängigkeit der Erkrankungen vom Trinkwasser als erwiesen ansehen, wenn in der That nach der Absperrung des Brunnens die Erkrankungen aufhörten" (S. 163). „Durch seinen Ausspruch und das darauf folgende Verbot jenes Trinkwassers (am 29. Mai, dem 9. Tage der Epidemie) hatte sich ein heilsamer (?) Schrecken unter den Pfleglingen verbreitet", der Genuss desselben hörte also von jenem Tage an auf und die 3 Unglücklichen, welche noch kurz vor dem heilsamen Schrecken von der verbotenen Frucht genossen hatten, beschlossen am 10. Juni (12 Tage nachher) mit ihrer Erkrankung die Epidemie, „also noch 3 Tage vor dem von *L.* a n g e n o m m e n e n Termin". *L.* wusste also genau und schon vorher, dass der Ileotyphus eine 15tägige Incubationszeit habe, vernachlässigt aber den Nachweis dieser sehr angezweifelten Annahme, deren Werth ich in Kapitel IV bereits eingehender untersucht habe. Es musste daher auch für *Liebermeister*'s Beweisführung höchst störend sein, dass nachträglich trotz des über das Wasser verhängten Verbotes am 24. und 25. Tage nach dem Verbote wieder drei neue Erkrankungsfälle vorkamen und dass „alle drei leugneten, dass sie jemals das Verbot übertreten hätten". Da die ganze Beweisführung *Liebermeister*'s, die sich auf jene 15tägige Incubationszeit stützt, dahinfallen würde, wenn diese drei Ungefügigen nicht dennoch später von dem Wasser genascht hätten, so werden sie von *L.* mit hohem Verdachte nur von der Instanz absolvirt und weiter nicht in Betracht gezogen.



Eine nicht erwiesene und überdiess ganz unwahrscheinliche Voraussetzung (Trinkwasserinfection) und eine darauf gestützte Schlussfolgerung, mit welcher die Thatsachen nur zwangsweise in Harmonie zu bringen sind, kann wohl nicht als überzeugender Beweis angenommen werden.

Wie ich bereits mitgetheilt und auf Taf. II Fig. III auch graphisch dargestellt habe, zeigte sich auch bei dieser kleinen Lokalepidemie ein unverkennbarer Einfluss der atmosphärischen Druckverhältnisse auf die Frequenz der Typhusausbrüche. Niemand wird wohl behaupten können, dass der Barometerstand auf die Constitution eines Trinkwassers einen sanitarischen Einfluss auszuüben vermöge; Jedermann wird aber zugeben müssen, dass die Bodengase bei veränderten Druckverhältnissen in der Atmosphäre die von mir beschriebenen Bewegungen vornehmen. Wenn sich nun auch bei dieser Epidemie die Coïncidenz des epidemischen Auftretens der Krankheit mit der Emanation der Bodengase zeigt, so werden wohl die schwersten Gewichtsteine der Wahrscheinlichkeit in die Wagschale der Ansicht fallen, welche die epidemische Vergiftung einer Bevölkerung in der Luft und zwar in deren Verunreinigung durch giftige Emanationen der Bodengase sucht. Und dieser Annahme widerspricht nicht nur keine der von *Liebermeister* gemachten Angaben, sondern die von ihm gelieferte Beschreibung von dem Untergrunde der Schorenfabrik drängen sogar in fast zwingender Weise zu derselben hin.

b. Kasernenepidemie in Zürich 1865.

In der Kaserne in Zürich begann am 25. April 1865 die Infanterieschule; von Anfang April bis zum 7. Mai lag noch Artillerie im gleichen Gebäude, sowie auch 40 Polizeisoldaten schon längere Zeit in demselben untergebracht waren. Nun entwickelte sich vom 3. Mai an eine Typhusepidemie ausschliesslich unter den Infanteristen, obgleich sie auf beide Flügel der Kaserne und in verschiedene Stockwerke vertheilt waren, während die übrigen Bewohner frei blieben. Es konnte somit die Ursache nicht im Gebäude und auch nicht in dem von den 3 Corps gleichmässig gebrauchten Kasernenbrunnen gesucht werden. Hingegen exercirten die Infanteristen ausschliesslich auf dem neuen Exercirplatz in Aussersihl, auf welchem sich mehrere gewaltige Behälter für städtische Jauche in morschem und durchlässigem Zustande befanden. Elf Fuss von diesen entfernt war der Sodbrunnen, dessen Wasserspiegel 20' unter dem Boden stand und der von den Soldaten nachgewiesenermassen benützt worden war. An seiner Verunreinigung durch eingedrungene Jauche liess sich nach der chemischen Untersuchung nicht zweifeln. Nun wurden

am 3. Mai	1 Mann		am 7. Mai	3 Mann	
„ 4. „	0 „		„ 8. „	6 „	
„ 5. „	2 „		„ 9. „	18 „	
„ 6. „	3 „				

vom Ileotyphus ergriffen. Die rasche Aufhebung des Kurses bricht hier den weitern Faden der Epidemie ab. Damit nun „lag die höchste Wahrscheinlichkeit vor, dass die Infection von diesem Brunnen herzuleiten sei, ... da sich kein anderes Causalmoment entdecken liess, das ausschliesslich nur auf diesen Theil der Einkasernirten hätte einwirken können.“ Sollte nun hier wirklich ein anderes Causalmoment,



der Einfluss der Bodengase, das Räthsel nicht viel schlagender lösen, auch wenn wir von allen allgemeinen Wahrscheinlichkeitsgründen zu Gunsten dieses Einflusses, welche ich im Verlaufe dieser Arbeit vorgebracht habe, gänzlich absehen? Der Boden, auf dem die Mannschaft in „Hitze und Staub" exercirte, war sicherlich mindestens ebenso durch Jaucheinfiltration verunreinigt als das aus ihm stammende Grundwasser im Sodbrunnen. Vom 27. April Mittags an begann der Barometer zu sinken, stieg aber am 29. wieder etwas, um von neuem am 30. zu sinken, welches ein Sonntag war, wo nicht exercirt wird. Den 1. und 2. Mai steigender Barometer, dann wechselndes Fallen und Steigen von geringer Amplitude. Montag, den 8. Mai, beginnt bereits vom Morgen ein ungewöhnlich rapider Barometerfall, der von jenem Termin an bis am 9. Mai Mittags in ununterbrochener Bewegung 9,3 mm. betrug. Da das Grundwasser 20′ unter dem Boden stand, so musste in dieser kurzen Frist bei wenig bewegter Atmosphäre eine Gasschicht von ⅓ Fuss über den Boden hervorgetreten sein. Dieser Beimischung zur Athemluft der Exercirenden konnte sich jedenfalls Keiner entziehen und es meldeten sich auch am 9. Mai dreimal soviel Typhuskranke als Tags zuvor! Ich liefere hiemit wenigstens den Beweis, dass alle die 18 Patienten vom 9. Mai und ausschliesslich nur Infanterierekruten jene verpesteten Bodengase eingeathmet haben, während *Liebermeister* sich damit begnügt zu constatiren, dass dieselben im Allgemeinen häufig von dem incriminirten Sodbrunnen getrunken hätten; ich zeige, dass ein ganz bestimmtes, unleugbares Zeitmoment hier jenen plötzlichen Aufschwung der Epidemie begleitet hat, dem der physiologische Versuch die grösste Wahrscheinlichkeit der Causalität beilegt, während *Liebermeister* diesen Nachweis gänzlich schuldig bleibt.

Ich erwähne hier noch anhangsweise, dass *Buchanan* in einem Bericht an das Medical Department of the Local Government Board [1]) ebenfalls mehrerer Typhusfälle erwähnt, die unter den Arbeitern auftraten, welche bei schwülem Wetter auf einer Wiese heueten, durch die ein mit Kanalwasser von Northampton verunreinigter Bach fliesst.

c. Kasernenepidemie in Solothurn 1865.

Diese Epidemie steht in der Schweiz noch jetzt in lebhaftem Angedenken, weil sie die eidgenössische Offiziers-Aspirantenschule decimirte, welche damals in der Solothurner Kaserne abgehalten wurde. Auch bei ihr wurde das Trinkwasser als Urheberin angeklagt. Sie begann mit dem 15. August in dem sehr wasserarmen Sommer 1865 und dauerte bis zum 15. September. Es trat aber noch im Oktober und November als Nachläufer eine kleine Epidemie in der dortigen Irrenanstalt Rosegg auf. Da die Aerzte die Trinkwasserpanik unter die Bevölkerung geworfen hatten und der Gebrauch der angeschuldigten Leitung sich dadurch nur noch auf einzelne Ungläubige beschränkt haben musste und nun dennoch der Typhus nachträglich in einer Anstalt wieder ausbrach, von welcher die Epidemie ausgegangen sein sollte, und in welcher das Trinkwasserverbot sicherlich am strengsten befolgt worden war, so konnte natürlich hier die Trinkwasserlehre nicht mehr, wie bei der Schorenepidemie, mit dem Argumente auftreten: Einstellung des verdächtigen

[1]) Medical Times und Gazette May 24, 1873, p. 550.



Wassergenusses, Erlöschen der Epidemie in so und soviel Tagen nachher, ergo Trinkwasserinfection. Man argumentirte daher in folgender Weise:

1. „Die massenhaften Erkrankungen in jener Zeit kamen ausschliesslich in relativ wenigen Gebäuden vor, die zum Theil weit von einander entfernt liegen und nur das gemeinschaftlich hatten, dass sie ihr Trinkwasser aus der gleichen Wasserleitung, der Längendorfer Leitung, erhielten. Alle Häuser dagegen, welche ihr Wasser aus einer andern Leitung bezogen, auch diejenigen, welche unmittelbar neben und zwischen den inficirten Häusern liegen, blieben während des genannten Zeitraums vollständig typhusfrei; später freilich wurden auch einige von diesen befallen." (l. c. S. 169).

2. Eine am 30. Juni in die Rosegg eingetretene Krankenwärterin hatte den Typhus eingeschleppt.

3. Die Typhuswäsche dieser Wärterin wurde in einem Bache gereinigt, welcher mit der Längendorfer Leitung communicirte, und die Krankheit trat alsdann nur unterhalb dieser Vereinigungsstelle auf.

4. Die chemische Analyse bestätigte die Verunreinigung des Längendorfer Wassers, welches den Kasernenbrunnen speist.

Unter Zuhülfenahme der betreffenden Akten des eidg. Militärdepartementes und der *Rödiger*'schen Untersuchungen des Untergrundes und der Wasserverhältnisse auf dem Gebiete der damaligen Epidemie erlaube ich mir auf die obige Exposition Folgendes zu erwidern:

Ad 1. Auf Tafel I gebe ich im Profile III nach *Rödiger* einen idealen Durchschnitt des betreffenden Typhusgebietes, auf welchem die befallenen Gebäude dunkler dargestellt sind. Hoch oben über dem Kloster „Namen Jesu" die sogenannte Ziegelmatte, eine Sumpfwiese, in der eine Quelle gefasst ist, welche den westlichen Theil der Stadt Solothurn (die Kaserne liegt im östlichen) mit Wasser versieht und welcher, wie wir weiter unten sehen werden, im vergangenen Jahre zur Abwechslung die Ehre zu Theil wurde, den Typhus in die westliche Flanke Solothurns geschleudert zu haben. Da die Längendorfer Leitung, von der Rosegg herkommend, diese Ziegelmatte durchschneidet und damals mit der auf ihr befindlichen Brunnstube communicirte, so ist für die auf Taf. I gegebenen drei Solothurner Profile diese Ziegelmatte als Ausgangs- und Kreuzungspunkt gewählt: nach Westen und Osten laufen radienartig die Profile I und III, und zwischen beide fällt das Profil II hinein. Halten wir uns für den Moment an das Kasernenprofil Nr. III. Auf der Ziegelmatte findet sich das Grundwasser circa 4′ unter der Bodenoberfläche, von da senkt sich die undurchlässige Wasserschicht gg nach der Aare zu, steht über dem Kloster „Namen Jesu" 11—13′ unter dem Boden, bei der Villa Vigier 25—26′, unterhalb der Schanzmühle 35—36′, d. h. die undurchlässige Lehmschicht steigt nach der Thalsohle in rapiderem Gefälle nieder, als die Bodenoberfläche, gewährt dem Grundwasser Abfluss nach unten und bietet dem eingeschleppten Typhuskeim keine ruhige Keimstätte in unterirdischen Pfützen und Sümpfen. Thalabwärts von der Schanzmühle ändert sich aber das Verhalten. Im Schanzengraben unmittelbar oberhalb der Kaserne tritt die Grundwasserschicht der Bodenoberfläche näher und versumpft dieselbe: auf eine Länge von einigen hun-



dert Fuss versickert hier Regen- und Bachwasser nach der Kaserne zu in eine unterirdische Mulde, welche in einer Tiefe von 20—25′ unter der Kasernenhofsohle den mit s bezeichneten unterirdischen Sumpf bildet. Ueber diesem auf dem porösen Moränengerölle k steht die Kaserne und andere Gebäulichkeiten, welche 1865 zum Hauptpestherde wurden. Das über den Stauwall der Mulde im Ueberfall abfliessende Grundwasser tritt dann unten am Aareufer in den Schwemmquellen beim bischöflichen Palaste zu Tage. Zieht man nun noch die althergebrachte Abtrittsschweinerei in Solothurn in Betracht, so hat man hier ein exquisites Beispiel eines eigentlichen Typhusbodens, der nur zu günstiger Zeit angesäet zu werden braucht, um üppige Saaten zu produciren.

Das Gebiet mit den soeben beschriebenen, für die Entwicklung des Typhus so günstigen Boden- und Grundwasserverhältnissen ist zugleich auch das Gebiet, in welchem sich die incriminirte Längendorfer Wasserleitung verzweigt und ebenso der Typhus von 1865 ausbreitet. Wo haben wir nun die Ursache zu suchen, im Boden oder im Trinkwasser? Die Bodenverhältnisse können noch zu jeder Zeit verificirt werden; über die temporäre Beschaffenheit des Trinkwassers aber sind wir allein auf die Angaben angewiesen, wie sie uns von den Anhängern der Trinkwasserlehre gegeben werden, welche ich übrigens sogleich auch etwas genauer untersuchen will. Es scheint also hier eine Entscheidung zwischen beiden ätiologischen Theorien nicht mehr möglich zu sein, — wenn uns die meteorologischen Beobachtungen nicht aus der Stellung von Buridan's Esel zwischen zweien Bündeln Heu heraushelfen würden. Zwar fehlen sie unglückseliger Weise für Solothurn gerade für die Zeiten der Epidemie von 1865 und von 1873; allein man kann, wie sich Jeder durch Nachrechnen an der Hand der „meteorologischen Mittheilungen“ überzeugen kann, den Solothurner Barometerstand hinlänglich genau aus den gleichzeitigen Beobachtungen von Bern und Basel berechnen, und sie ergeben — fast scheue ich mich, immer wieder das Gleiche zu wiederholen —, dass vom 17. bis 24. August 1865, also binnen 6 Tagen, ein anhaltender Barometerfall stattgefunden hatte, wie kein gleicher an Amplitude und Dauer vom 1. Juli bis Ende October jenes Jahres beobachtet worden war, und dass in der gleichen Zeitfrist in der Kaserne von Solothurn die Bodengase über der beschriebenen unterirdischen Pfütze 13½ Centimeter hoch in Gebäude und Hof hervorgetreten waren. Was den gleichzeitigen Verlauf der Epidemie in der Kaserne anbelangt, so entnehme ich den Akten des eidg. Militärdepartementes, dass sich am 20. August zwei Instructoren und ein Tambour krank meldeten, mit der Angabe, dass sie sich schon seit einigen Tagen unwohl gefühlt hätten; dass sich ihre Krankheit alsbald als Ileotyphus entpuppt habe; dass sich am 21. und 22. August neue gleichartige Krankheitsfälle (ihre Zahl ist nicht angegeben) gezeigt haben; dass von den 98 damaligen Kasernenbewohnern am 28. Aug. bereits 21 und am 29. Aug. 28 an Typhus darniederlagen; und dass am 30. Aug. die Schule aufgehoben und die Theilnehmer in ihre Heimath und verschiedene Spitäler zerstreut wurden. Also auch hier der engste Zusammenhang des explosiven Auftretens der Epidemie mit dem ungewöhnlichen Austritt der Bodengase, so dass hier ein Schwanken zwischen dem Einfluss



der Bodengase und des Trinkwassers kaum noch einen logischen Anhaltspunkt finden kann.

Ad 2. Jene Wärterin kam aus einem Typhusnest (Günzberg) und ging in ein Typhusnest, nämlich Solothurn, von wo uns *Hirt* berichtet (l. c. S. 169), dass von Mai bis Juli incl. 11 Typhusfälle vorgekommen seien. Die Wärterin erkrankte 14 Tage nach ihrer Ankunft. Wer verbürgt uns, dass sie den Typhus von Günzberg eingeschleppt und nicht in Solothurn acquirirt habe, da eine Incubationszeit von mindestens 14 Tagen bekanntlich nicht in den Sternen geschrieben steht?

Ad 3. Die Längendorfer Wasserleitung liegt in dem die Rosegg durchlaufenden Bache, in welchem jene Typhuswäsche gereinigt worden war. Das Leitungsrohr hatte hier ein Loch von 3 Zoll Durchmesser, um bei mangelndem Quellwasser Bachwasser einlassen zu können, welches mit einem hölzernen Zapfen geschlossen war. Nun erklären der Stadtbaumeister und der Brunnenmeister von Solothurn in ihrem officiellen Berichte vom 16. Sept. 1865: „Wir versichern des Bestimmtesten, dass das Zuleiten von Wasser aus dem Bache in die Leitung der Längendorfer Quelle während der Dauer der Offiziersaspiranten-Schule (i. e. 5. bis 29. August) nie erfolgte." Nur am 3. Mai wurde nach jenem Berichte das besagte Loch 3 Stunden lang und am 23. Juni 2 Stunden lang wegen Reparaturarbeiten an der Leitung geöffnet — und erst 53 Tage nach dem letzteren Termine brach die Epidemie aus! In dem Berichte des Chemikers vom 25. October heisst es alsdann: „dass dieser Zapfen im Laufe dieses Frühjahres und Sommers zweimal für die Dauer von mehreren Stunden herausgenommen wurde, ist gewiss, dass es noch mehrere Male ausserdem geschah, sehr wahrscheinlich", obgleich die ganz kategorische Erklärung der Aufseher diesem Vorgang direkt widerspricht. Es musste aber dennoch stattgefunden haben, weil sonst die Trinkwasserinfection dahinfiele, und eine Trinkwasserinfection muss als unzweifelhaft hier angenommen werden, weil ein zeitlich entsprechendes Oeffnen des Loches trotz des Widerspruchs der Aufseher bewiesen war — durch das Auftreten der Epidemie! Ueberzeugt durch diesen prächtigen logischen Schluss, geht nun *Liebermeister* noch weiter vor und bemerkt (l. c. S. 177): „Man sieht nach allem Mitgetheilten, dass in der That das „„traurige Experiment ziemlich rein"" ist. Es scheint mir überflüssig, noch einen weiteren Commentar dazu zu geben oder die Nutzanwendung, die für viele Orte von Bedeutung sein würde, auszusprechen". Ich denke aber, man sieht nach allem Mitgetheilten, dass sich das geschlossene Loch der Wasserleitung mit der Annäherung der Trinkwassertheorie immer mehr öffnet, wie die Zahl von Fallstaff's „Steifleinenen" im Laufe seiner Erzählung immer wuchs. Ein weiterer Commentar dazu scheint allerdings überflüssig.

Und wie trat nun der Typhus unterhalb dieser Stelle der Verunreinigung der Leitung auf? Mitte Juli erkrankt die Wärterin in der Rosegg und stirbt am 8. Aug. Am 19. Aug. erkrankt dann zuerst ein Instructor in der entfernt liegenden Kaserne an einer der Endverzweigungen der Wasserleitung (11—35 Tage nach der präsumptiven Infection). Am 20. Aug. ein auswärts wohnender Maurer, welcher in der Rosegg gearbeitet hatte, und gleichzeitig nahm die Krankheit in der Kaserne grössere Dimensionen an. 11 Tage später, Ende August, springt sie dann wieder



zurück in die Rosegg und ergreift 5 Glieder der Familie des Verwalters, welche also erst 23—47 Tage nach der präsumptiven Infection erkrankten, obgleich sie das inficirte Wasser aus erster Hand hatten. Da trieb doch das Typhusgift in der Wasserleitung einen argen Schabernack mit der ärztlichen Welt!

Ad 4. Nach dem Berichte des Chemikers, Prof. *Schwarzenbach* in Bern, vom 25. Oct., enthielt das Längendorfer Quellwasser am 26. Sept. 1865, also nach abgelaufener Epidemie (!), in 1000 Theilen Wasser 0,024 organische Substanz und das Wasser des Kasernenbrunnens 0,090. Die mikroskopische Untersuchung entdeckte in dem organischen Gehalte Tannholzfasern von der Leitung (!) und daneben noch „Detritus", d. h. ein unbestimmtes, unbestimmbares Etwas, „dessen Ursprung nicht herzustellen war". Der Bericht sagt dann weiter: „Es bleibt also immerhin möglich (warum denn nicht? Ref.), dass von jenen ekelhaften und gesundheitsnachtheiligen Substanzen (schrecklich! Ref.), welche das Bachwasser führt, wirklich in Lösung übergegangene sich dem Brunnenwasser beimischen, so dass, wenn wir auch nicht mit apodiktischer Gewissheit das letztere als Krankheits-Ursache bezeichnen können, immerhin wichtige (!) Anhaltspunkte für die mögliche (!) Schädlichkeit des Kasernenbrunnenwassers in den Resultaten unserer Untersuchung enthalten sind". Aus allen diesen wichtigen Möglichkeiten resultirt wohl, dass die Trinkwasserinfection in diesem Falle viel besser nachgewiesen wäre, wenn man diese chemische und mikroskopische Untersuchung unterlassen hätte.

Erst beim Abschluss dieser Bemerkungen sehe ich, dass ich mir viel zu viel Mühe gegeben habe, um die Trinkwasserinfection bei dieser Epidemie zurückzuweisen und der Bodengastheorie zu ihrem begründeten Rechte zu verhelfen, denn bei der Durchsicht der Akten muss man sich überzeugen, dass man weder Trinkwasser noch Bodengase nöthig hat, um für diese mörderische Epidemie ausreichende Erklärung sonst zu finden. Und mörderisch war sie in dem Hauptpestherd, denn von den 98 Insassen der Kaserne wurden binnen einer Woche im Ganzen 42 (i. e. 43 %) befallen, von welchen 7 später unterlagen. Man höre und staune! Am 26. August schreibt der Schularzt an das Kommando: „Die Aspiranten hüten sich ängstlich, auch nur ein bischen Luft in ihre Schlafzimmer kommen zu lassen. Am Morgen ist jedesmal die Zimmerluft ganz verdorben und in diesen Zimmern, wo wir die dickste, schwerste Luft fanden, hatten wir auch die meisten Kranken. Die Einrichtung der Latrinen in hiesiger Kaserne ist eine derartige, dass eine grosse Zahl von Zimmern fast immer mit stinkender Luft erfüllt ist und durch die Gänge keine bessere Luft zugeführt werden kann". Aus dem an das eidgenössische Militärdepartement gerichteten Expertenbericht vom 29. Oct. und 6. Nov. 1865 ist ferner zu entnehmen, dass der mit hohen Mauern umschlossene Hof, nach welchem hin allein eine Lüftung der Zimmer möglich ist, damals mit einem Misthaufen und Geflügelställen besetzt war; dass die 4 Zimmer des Instructionscorps aus früheren Ställen in bewohnbare Räume umgewandelt worden waren, deren Mauern mit Salpeter durchsetzt und deren Luft so feucht war, dass das Schuhwerk rasch schimmelte; dass von 8 Bewohnern dieser Zimmer 5 (63 %) an Typhus erkrankten und 2 (25 %) starben, während in den nur durch einen engen Gang getrennten drei Zimmern daneben, welche bessere Luft hatten, keine Erkrankungen vorkamen; dass die Ab-

trittgruben nur zweimal im Jahre und das letzte Mal nur im Frühling vorher geleert worden waren; dass die Abtrittrohre aus Holz bestanden und alles Holzwerk in den Abtritten zu sehr der Beschmutzung ausgesetzt war; dass alle Zimmer nur Fenster nach einer Seite haben und vier davon sogen. gefangene Zimmer sind; u. s. w. Von diesem Allem theilt uns *Liebermeister* Nichts mit.

Wenn aber die Regierung von Solothurn unterm 15. Sept. an den schweizer. Bundesrath schreibt: „Die Behauptung, dass die Kaserne ungünstig eingerichtet sei und schlechtes Trinkwasser habe, ist, so lange die Kaserne in Solothurn besteht, noch nie aufgestellt worden und steht im Widerspruche mit allen vorhergehenden Gesundheitsrapporten eidgenössischer und kantonaler Kurse" u. s. w., so ist es für unsere hygieinischen Anschauungen kein schmeichelhaftes Zeugniss, dass dies unter dem Präsidium eines Arztes geschehen konnte, der in diesem Falle allein im Stande gewesen wäre, die Regierung vor einer solchen Aeusserung zu bewahren.

Nun bevölkere man sich einmal in Gedanken jene Räumlichkeiten in schwüler Sommerzeit mit 83 jungen Burschen mit ihrem aktiven Athmungsprocess, wie sie über Nacht in unventilirten und unventilirbaren Zimmern eingeschlossen sind, welche Jedem, ohne Abzug von Betten und sonstigen Gegenständen, nach dem Expertenbericht im Durchschnitt einen Athmungsraum von nur 15½ Kubikmeter bieten, in einer Stadt, wo der Typhus einheimisch ist und gerade damals herrschte — bedarf es da noch eines gelegentlichen Schluckes von einem Wasser, welches nach der chemischen Analyse keinen Stickstoff enthielt, um den Ausbruch der Epidemie wissenschaftlich (?) zu erklären?

(Fortsetzung folgt.)

Anstaltsbericht.

Auszug aus dem Bericht über die chirurgische Abtheilung des Bürgerspitals von Solothurn im Jahre 1873.

Von Dr. *A. Kottmann*, Spitalarzt.

Gesammtsumme der Verpflegten 140. Männer 88, Weiber 52. Vom Jahre 1872 verblieben 18. M. 9, W. 9. Neu aufgenommen wurden 122. M. 79, W. 43.

Von diesen Kranken sind:

geheilt	entlassen	93.	M. 60	W. 33	oder 66,5%
gebessert	„	4.	„ 2	„ 2	„ 2,9%
ungeheilt	„	12.	„ 6	„ 6	„ 8,5%
verblieben		17.	„ 11	„ 6	„ 12,1%
gestorben		14.	„ 9	„ 5	„ 10,0%

Von den Kranken waren behaftet mit:

1. Krankheiten der Haut 32. M. 23, W. 9. Combustionen M 1, W. 2 (geh. 2, gest. 1), Ulcera M. 7, W. 2 (geh. 9), Wunden M. 4, W. 1 (geh. 5), Phlegmone



M. 3 (geh. 1, ungeh. 1, verbl. 1), Panaritien M. 2 (geh. 2), Ekzeme M. 6, W. 1 (geh. 7), Lupus W. 2 (geh. 2), Carbunkel W. 1 (gest. 1).

2. Krankheiten der Drüsen: W. 1, Lymphadenitis scroph. colli (geh. 1).

3. Krankheiten des Gehirns: M. 1, Commotio cerebri (verbl. 1).

4. Krankheiten der Respirationsorgane W. 1, Ozaena scroph. (geh. 1).

5. Krankheiten der Gelenke 33. M. 23, W. 10. Synovitis hyperplastica granulosa coxae M. 2, W. 1 (geb. 2, ungeh. 1), genu M. 5, W. 1 (geh. 3, ungeh. 1, verbl. 2), pedis M. 2 (geh. 2), manus M. 1, W. 1 (verbl. 2), cubiti W. 2 (ungeh. 1. verbl. 1). Panarthritis suppurativa genu M. 2, W. 1 (geh. 1, gest. 2), manus W. 1 (gest. 1). Panarthritis hyperplastica tuberosa genu M. 2 (geb. 1, verbl. 1). Distorsionen 4, M. 3, W. 1 (geh. 4). Einfache Luxatio humeri M. 2, W. 1 (geh. 2, verbl. 1), femoris M. 2 (geh. 2). Complicirte Luxatio humeri M. 1 (geh. 1). Bursitis praepatellaris W. 2 (geh. 2). Genu valgum M. 1 (ungeh.).

6. Krankheiten der Knochen 40, M. 28, W. 12. Subcutane Fracturen M. 15, W. 4 (geh. 14, verbl. 2, gest. 3). Complicirte Fracturen M. 5, W. 3 (geh. 6, verbl. 1, gest. 1). Contusio M. 1 (geh.). Necrosen M. 3, W. 2 (geh. 4, ungeh. 1). Ostitis M. 4, W. 3 (geh. 5, verbl. 1, gest. 1).

7. Tumoren: 13, M. 4, W. 9. Carcinoma Mammæ W. 4 (geh. 4). Sarcomata cruris et femoris M. 1 (gest.). Lipoma femoris W. 1 (ungeh.). Cystovarien W. 2 (ungeh. 2). Fistula vesico-vaginalis carcinomatosa W. 2 (ungeh. 1, gest. 1). Carcinoma testiculi M. 1 (gest.). Condylomata acuminata penis M. 1 (verbl.). Hydrocele M. 1 (geh.).

8. Varia. Abscessus puerperales Mammarum W. 1 (geh.). Syphilis M. 5, W. 4, (geh. 7, verbl. 1, gest. 1). Pedes vari M. 1, W. 1 (geh. 1, verbl. 1).

9. Augenkrankheiten: 7, M. 2, W. 5 (geh. 4, ungeh. 2, verbl. 1).

Folgende Operationen wurden ausgeführt:

1. Amputationen und Exarticulationen. Exarticulation des Mittelfingers 1 (geh.). Exarticulation des Fusses nach Lisfrane 1 (geh.). Amputation des Oberarms 1 (geh.). Amputation des Vorderarms 1 (geh.). Amputation des Oberschenkels 3 (geh. 2, gest. 1). Amputation des Unterschenkels 2 (geh. 1, gest. 1).

2. Resectionen: Resectio manus 1 (verbl.). Resectio genu 1 (gest.).

3. Sequestrotomien: An dem Metacarpus pollicis 2 (geh. 2), an der Tibia 1 (verbl.), an dem Unterkiefer 1 (geh.), an der Scapula 1 (sehr geb.),

4. Reduction von Luxationen: Des humerus 3 (geh. 2, verbl. 1), des femur *) 2 (geh. 2).

5. Operationen an Tumoren: Exstirpation der Mamma 4 (geh. 4), Exstirpation einer verknöcherten Bursa praepatellaris 1 (geh.), Auslöffelung eines blutenden Sarcoms der Tibia 1 (gest.), Exstirpatio eines Carcin. testic 1 (gest.), Exstirpatio von Condylomata acum. pen. 1 (verbl.), Circumcisio 1 (verbl.).

6. Operation der Rectalfistel 1 (gest.), Tenotomien der Achillessehne 4 (geh.), Punction der Hydrocele 1 (geh.), Tracheotomie bei Laryngitis typhosa 1 (verbl.),

*) Eine Luxatio ischiadica, welche stets in die obturatoria überging, reducirte Herr Prof. *Kocher* in Bern. Dafür meinen besten Dank.



Injectionen von Jodtinctur in die Granulationen einer Synovitis hyperplast. granul. genu (geh.). Mehrere Auslöffelungen von Geschwüren. Von den öftern Transplantationen erwähne ich nur diejenigen von einem amputirten Fusse 1 Stunde nach der Operation auf eine bedeutende Brandwunde, wo von etwa 30 Hautstückchen 2 hielten und lebhaft wucherten.

In einer Zeit, in welcher die grössten Anstrengungen gemacht werden, die richtige Methode der Wundheilung zu ergründen, den Gefahren bei derselben möglichst auszuweichen, ist es vor Allem nothwendig, ein reiches, mannigfaltiges Material zusammenzubringen. Aus kleinen Spitälern kommen natürlich nur sehr bescheidene, winzige Berichte, deren Daten aber, wenn gewissenhaft beobachtet, ohne Vorurtheil dargestellt, doch auch ihre Berücksichtigung bei der Lösung der brennenden Frage beanspruchen dürfen. Soll die Wunde antiseptisch, frei oder mit indifferenter Bedeckung behandelt werden? das sind die Punkte, über die viel experimentirt wird, um die sich der bedeutsame Kampf dreht.

Da in unserem, in seiner innern Einrichtung sehr veralteten, Spitale *) die Bedingungen zu vergleichenden Studien über die verschiedenen Arten der Wundbehandlung zu ungünstig lagen, so wählte ich als ausschliessliche Methode die antiseptische von *Lister*. Hatte ich doch in Edinburgh die schönsten Resultate selbst gesehen, hatte mir *Lister* seine Versuche und Erfolge in begeisterten, warmen Farben vorgeführt. Die einzige Aenderung der Behandlungsweise, welche ich mir erlaubte, war die, dass ich den Spray wegliess, was seine Begründung in dem rein äussern Umstande beschränkter Assistenz fand. Ueber die Technik Näheres anzugeben, hiesse Eulen nach Athen tragen, da wir von *Massini* in diesem Blatte und von *Schultze* in Volkmann's klinischen Vorträgen so gediegene und gründliche Anleitung haben. Bei dem Besuche der grössern Spitäler wird man ein ganz verschiedenes Bild von dem sogenannten *Lister*'schen Verfahren erhalten, man wird es oft kaum mehr erkennen, sich dann aber auch erklären können, warum die Ansichten über den Werth sich so diametral gegenüber stehen, warum die Erfolge so verschieden sind. Man muss *Lister* gesehen haben, mit welch minutiöser Pedanterie, mit wie grosser Geduld er die Verbände selbst macht, um begreifen zu lernen, dass bei ihm bei schweren Verletzungen die Eiterbildung sich auf ein Minimum reducirt, dass er in seinem abscheulichen, eingeschlossenen Hospitale gute Resultate erzeugt. Ich bin sehr gerne bereit zuzugestehen, dass ich einige der Misserfolge bei Verletzungen meiner eigenen Unaufmerksamkeit zuzuschreiben habe. Gerade der einzige Fall von Pyohämia multiplex, welchen ich erlebte, beschwert mein Gewissen. Es handelt sich um den 50jährigen F. J., welcher am 4. Januar mit Ulcus penis aufgenommen, am 16. Februar sich einen colossalen Bubo linkerseits eröffnen lassen musste. Aus Unachtsamkeit verwendete ich gewöhnliche Charpie beim Verbande und die Folge waren mehrere Schüttelfröste, eitrige Pleuritis, eine eitrige Metastase im linken Kniegelenke und am 7. Tage der Tod. Zwei Fälle von Septhaemie stehen in keinem Zusammenhange mit der *Lister*'schen Me-

*) Seit dem vergangenen Herbste wurden durchgreifende, den neuern Ansichten über Hygieine entsprechende, Veränderungen in dem Krankenhause vorgenommen, über die zu berichten ich mir für später vorbehalte.



thode, indem eine 75jährige Frau mit Panarthritis supp. manus schon septhaemisch eintrat und die Amputation verweigerte, ein 32jähriger Mann mit traumatischer subcutaner Fractur des arcus pubis, mit Ruptur der Urethra und des Rectum, Lähmung der Blase und des rechten Femur am 8. Tage dem hohen Fieber und den profusen Diarrhœen erlag.

Bei einer 70jährigen Frau, welcher ein bedeutender Carbunkel über der rechten Tibia mit Aetzpaste eröffnet und antiseptisch behandelt war, stammte die Blutinfection von der ausgedehnten Hautgangrän. Ob die Phenylsäure das Erysipelas verhindern könne, darüber bin ich mir nicht ganz klar, sah ich doch selbst in Edinburgh eine Rose tödtlich enden. Das ächte Erysipelas migrans hatten wir bei einer Amputation des Unterschenkels, bei zwei Brustexstirpationen und bei einer Schusswunde der behaarten Kopfhaut mit Entblössung des Schädels: also bei 4 Fällen, welche Alle schliesslich einen glücklichen Ausgang nahmen.

Am schönsten bewährt sich die Phenylbehandlung dort, wo eine prima intentio erhalten wird, indem mit Eintritt derselben die grössten Gefahren von selbst verschwinden. Reine Schnittwunden tragen diese Tendenz ihrer Natur nach in sich, und es ist gewiss unsere Aufgabe und Pflicht, dieses Streben zu unterstützen und nicht zu hemmen. Da die exakte Forschung erwiesen hat, dass Eiterbildung bei der Heilung nicht nothwendig, dass sie vielmehr das Produkt einer Infection ist, so ist es eine streng logische Consequenz, die Verunreinigung so viel als möglich zu verhüten, derselben rüstig entgegenzuarbeiten. Nur darf die Vereinigung der Hautränder nicht früher gemacht werden, als bis jegliche Blutung minutiös gestillt ist, indem das angesammelte Blut sich zersetzt, die Hautränder in einer zu bedeutenden Spannung erhält. Das bezieht sich ganz speciell auf die Amputationen und in diesem Sinne findet auch der Ausspruch von *Syme* *) seine Berechtigung, wenn er behauptet, dass das Zukleben der Wunden das sicherste Mittel sei, um sie offen zu erhalten. An der Stelle, wo die Ligaturfäden durchgeleitet werden, bleibt immer ein kleiner Bezirk der Wunde klaffend, um allfällig angesammeltem s p ä r l i c h e m Blute den Weg nach Aussen zu eröffnen, hier kann auch keine prima sich einstellen. Ueber Catgut und Torsion sind meine Erfahrungen noch zu gering, um mitsprechen zu dürfen.

Prima intentio erzielte ich bei einer Amputation des Vorderarms und des Oberschenkels, bei einer Exarticulation eines Fingers und dem *Lisfranc*, ferner bei der Exstirpation einer verknöcherten Bursa præpatellaris und der Amputation einer carcinomatösen Brust. Das Gleiche war der Fall bei der Exstirpation eines colossalen Hodencarcinoms bei einem 66jährigen Manne, welcher aber bei vollständig geheilter Operationswunde einer in ihrer Ursache ganz dunkeln eitrigen Pleuritis rasch erlag. Der schönste Erfolg, welchen ich zu berichten habe, ist folgender:

J. E., 15 Jahre alt, gerieth am 28. Febr. in eine Walze der Papierfabrik und der rechte Arm wurde förmlich darum gedreht. Bei der sofortigen Aufnahme ergab sich das Schultergelenk von der Axilla her breit eröffnet durch eine circuläre, klaffende Wunde, welche auf der Schulterhöhe etwa 3 Centimeter intacte Haut

---

*) Edinburgh Medical and Surgical Journal, vol. XXIV.



liess. Die Wundränder waren glatt, nicht gequetscht, also offenbar durch Zerreissung in Folge der hohen Spannung entstanden. In der Wunde fühlte man 2 grosse lose Splitter, welche dem äussern, obern Umfange des humerus angehörten. Die Ulna war einfach infractirt, der Mittelfinger fast ganz aus seiner Gelenkverbindung gelöst. Therapie: Nähen der gereinigten Wunde am Oberarm, *Lister*-scher Verband, Extension, Exarticulation des Mittelfingers. Die Wunde schloss sich durch prima bis auf eine kleine Stelle am untern Umfang, welche mit dem Gelenke aber nicht communicirte, wo sich die Hautränder lippenförmig an einander gelegt hatten und sich im ganzen Verlaufe nur einige Tropfen Eiter bildeten. Während der ganzen Zeit war nie Temperaturerhöhung. Aus Vorsicht begann ich erst Ende Mai mit passiven Bewegungen. Der durch den Callus der beiden Splitter deformirte Humeruskopf zeigte im Juli ganz freie spontane Beweglichkeit in den gleichen Excursionen wie der linke Arm.

Zum Schlusse berühre ich noch den Fall einer totalen Exstirpation der Scapula. B. J., Zimmermann, 48 Jahre alt, trat am 9. Mai in das Spital mit einer bedeutenden Vorwölbung der linken Schulter, welche sich am Arme herab bis zur Insertion des Deltoides, nach hinten bis in die Gegend des Angulus Scapulæ erstreckte. Die Haut darüber war nicht geröthet und nicht infiltrirt. Ueberall deutliche Fluctuation. Die Anschwellung datirt Pat. seit circa 4 Monaten, sie erfolgte unter geringen Schmerzen. Auf tiefen Druck entsteht intensiver Schmerz gerade über der Articul. coraco-acromialis. Mit der *Dieulafoy*'schen Spritze wurde eine grosse Menge Eiters entleert und Jodlösung eingespritzt. Es trat hectisches Fieber ein und bald war die Geschwulst wieder so gross wie vorher. Da ich Caries am obigen Gelenke als Ursache des Senkungsabscesses annahm, schritt ich am 23. Mai zur Resection. Bei einer Längsincision über die laterale Hälfte der Clavicula und des Acromion zeigte sich hier Caries necrotica, die fossa supra et infraspinata war, aber auch gegen unsere Vermuthung, ihrer Periostes an der hintern Fläche beraubt und necrotisch. Vermittelst Stichsäge und Elevatorium wurden zunächst 6 Centimeter der Clavicula entfernt, dann der Schnitt über die Spina und den hintern Rand des Schulterblattes verlängert. Die Scapula wurde von dem Winkel her subperiostal aus ihrer Verbindung gehoben, am Proc. coracoideus die Muskeln durchtrennt und dann mit dem Meissel das Collum Scapulae durchtrennt, um das Schultergelenk nicht zu eröffnen. Hier schritt aber die Caries bis an das Gelenk, so dass auch noch dieser Theil resecirt werden musste und der nicht veränderte Humeruskopf frei in der Wunde lag. Die Trennung der Scapula vom Musculus subscapularis hatte lange Zeit in Anspruch genommen und konnte nicht sauber subperiostal ausgeführt werden. Die parenchymatöse Blutung war hier ziemlich stark, es konnte aber während der ganzen Operation nur eine Arterie unterbunden werden. Wegen Collaps wurde von der Resectio humeri abgestanden. Nach Durchführen von Trainröhren nach allen abhängigen Punkten wurde die Wunde in der grössten Ausdehnung genäht.

Der weitere Verlauf war im Anfang beunruhigend, profuse Eiterung, da sich Nichts angenommen hatte, Fieber. Mehrere Abscesse gegen den Rücken hinunter wurden trainirt. Mitte August war am Rücken endlich Alles geheilt, bei starkem



Zusammenpressen des obern Theiles des Armes quoll hier noch Eiter hervor. Am 30. Sept. entliessen wir den Patienten auf seinen besondern Wunsch mit folgendem Status:

Die linke Schulter zeigt sich abgeflacht, der Arm herunterhängend. Eine breite Narbe läuft von der Mitte der Claviculargegend bis 6 Centimeter von der Wirbelsäule. An der höchsten Stelle des Armes ist noch eine enge Fistel, welche auf Druck einige Tropfen dünnen Eiters entleert. Mit der Sonde gelangt man wenig weit hinein und nicht auf rauhen Knochen. Nirgends Schmerzhaftigkeit. Der Humeruskopf ist noch wenig beweglich, steht tiefer als normal, gegen die Rippen in der Axilla angepresst. Nirgends Knochenneubildung. Der Oberarm kann vor- und rückwärts bewegt, aber nicht gehoben werden, am Vorderarm und der Hand sind alle Bewegungen frei, ungehemmt und ziemlich kraftvoll.

Referate und Kritiken.

Lehrbuch der Ohrenheilkunde mit Einschluss der Anatomie des Ohres.

Von Dr. *von Tröltsch*, a. ö. Professor der Medicin in Würzburg.

5. verbesserte und vielfach umgearbeitete Auflage. Leipzig bei F. C. W. Vogel. 1873.

Die Ohrenheilkunde ist derjenige Zweig der medicinischen Wissenschaft, der bis anhin noch am wenigsten so Gemeingut aller practicirenden Aerzte geworden, wie er es eigentlich verdiente. Und doch sind mehr oder weniger intensive pathologische Störungen der Functionen des Gehörorganes so unendlich häufig, dass nach *v. Tröltsch* in den mittleren Jahren von 20—50 durchschnittlich unter 3 Menschen Einer an einem Ohr nicht ganz normal hörend ist. Zudem ist die Ohrenheilkunde, fast gleichmässig chirurgisches und intern medicinisches Gebiet beschlagend, eine Disciplin, welche durch die grossen Fortschritte, die in den letzten Jahren in derselben gemacht worden, auch für den Nicht-Specialisten zu mehr als einem pium desiderium geworden.

Unter allen Lehrbüchern der Ohrenheilkunde dürfte wohl keines so sehr den Bedürfnissen der practicirenden Aerzte wie auch denjenigen der Medicin Studirenden entsprechen, als das Lehrbuch der Ohrenheilkunde von *v. Tröltsch.* Dasselbe ist in der beliebten Form von Vorträgen, populär, bei strenger Wissenschaftlichkeit, gefällig in der Form, bei unablässigem Hinschauen auf das Practische und in der Praxis Verwendbare, geschrieben. Gerade diese auf das Practische gerichtete Tendenz des Buches, welche dasselbe namentlich dem practischen Arzte lieb, fast unentbehrlich gemacht, rechtfertigt vollkommen die bei den Mittelohrerkrankungen festgehaltene frühere Eintheilung, welche für ein rasches Verständniss bei Stellung der Diagnose und Einleitung der Therapie durchaus mustergültig genannt werden darf. Ausser den Kapiteln über Otorrhoe, subjective Hörempfindungen, Paracentese des Trommelfells und Therapie der Nasenrachen-Affektionen, wurde auch der Abschnitt über den chronischen Ohrcatarrh umgearbeitet, und gereicht es dem Buche hiebei nur zum Vortheil, dass das wenigstens klinisch abgeschlossene Bild des chronischen Mittelohrcatarrhs nicht nach dem Vorschlag von *Weber-Liel* durch den vagen Begriff progressive Schwerhörigkeit ersetzt wurde.

Nicht auf dem Kothurn der Hyperwissenschaftlichkeit einherschreitend, sondern immer nur auf das Praktische und in der Praxis Verwendbare schauend, darf *v. Tröltsch* mit Recht der populärste otiatrische Schriftsteller genannt, und sein Lehrbuch der Ohrenheilkunde jedem Arzte zum Selbststudium oder zum Nachschlagen bestens empfohlen werden.

Rohrer.



Die blutige Erweiterung des Gebärmutterhalses.

Von *R. Olshausen*. Volkm. Samml. klin. Vorträge. Nr. 67. Leipzig, Breitkopf & Härtel.

Die „mechanische" Dysmenorrhoe und Sterilität sind die häufigsten Veranlassungen zur Vornahme der Operation. Die erstere kommt meist zu Stande durch Stenosen des innern Muttermundes, des mittleren Theiles des Cervix Ut. oder durch Stenosen des äusseren Muttermundes, welche hauptsächlich für die Behandlung durch die blutige Erweiterung geeignet sind; dasselbe gilt von der Sterilität, wo auch nur die Stenosen des äusseren Muttermundes für diese Operation passen, und zwar hier nicht nur die deutlichen patholog. Stenosen, bei denen man das Orif. ext. Ut. schwer fühlt, in welche die Sonde nur mit einem tüchtigen Ruck auch bei geschickter Einführung eingleitet, sondern auch die weniger deutlichen Stenosen, oder sogar ein normales virginelles Ostium, wenn kein die Sterilität erklärender Befund zu gewinnen ist. Bei der Ausführung der Operation gebrauchte Verf. früher die Hysterotome, er ist nun aber ganz von ihrer Anwendung zurückgekommen und bedient sich nur noch des *Sims*'schen Messers (3 Ctm. lange convexe, oben abgerundete Klinge auf langem Griff). Er führt es ganz in den Cervix ein, schneidet ihn nach beiden Seiten ein und gegen den äusseren Muttermund vollständig durch, so dass dieser eine grosse Querspalte darstellt.

Schwieriger wie die Operation selbst ist die Verhütung der Wiederverheilung, zu welcher die Neigung an der Portio vag. gross ist. Verf. erreicht dies durch Cauterisation der Wunde mit dem Glüheisen oder dem für die Privatpraxis bequemern Liq. ferr. sesquichl. (einfacher, für die umgebenden Gewebe weniger gefährdend und im Erfolge ganz sicher scheint uns nach zahlreichen Beobachtungen das von Prof. *Breisky* geübte Verfahren der Einführung von mit Glycerin bestrichenen Baumwollbourdonnets in den Cervix unmittelbar nach der Spaltung, und täglicher Wechsel derselben während den nächstfolgenden Tagen. Ref.).

Eine weitere Art der blutigen Erweiterung des Cervix wendet Verf. bei starker Anteversio im Fall, dass durch die Lageveränderung das Eindringen der Spermatozoen erschwert und dadurch Sterilität bedingt wird, in der Weise an, dass er ein keilförmiges Stück, dessen Spitze möglichst hoch an den Vaginalansatz reicht, aus der Port. vag. ausschneidet und so einen gegen das Vaginallumen gerichteten Trichter bildet. (Eine jedenfalls äusserst seltene Indication, denn hochgradige Anteversion ohne gleichzeitige Erkrankung des Uterus, welche dann den eigentlichen Grund der Sterilität abgibt, kommt kaum vor. Ref.)

Fernere Indication zur Operation gibt ein hartnäckiger Uterincatarrh bei engem Orif. ext., durch sie wird Abfluss der Secrete und intrauterine Medicat. erleichtert.

Schliesslich warnt Verf. mit Recht davor, die Operation nicht bei schon bestehenden Entzündungen auszuführen (auch nicht in der Nähe der Menses. Ref.), und nie ohne feste Indication, da sie nicht stets von Erfolg, in einzelnen Fällen aber trotz aller Sorgfalt von parametritischen Processen (wir sahen einmal eine diffuse septische Peritonitis darnach auftreten. Ref.) gefolgt und so für die Gesundheit bedeutungsvoll werden kann.

Conrad.

Ueber die Anwendung des Chinins im Typhus.

Oeffner, im bayr. ärztl. Intelligenzblatt. Nr. 8 und 9. — 25. Febr. und 4. März 1874.

Verf. tritt gegenüber den noch vielfach herrschenden Zweifeln an der antipyretischen Wirkung des Chinins im Typhus den Nachweis an, dass dieses Mittel nicht nur fieberwidrige, sondern bis auf einen gewissen Grad durch Beseitigung und Abkürzung des Fiebers sogar eigentlich heilende Eigenschaften besitze. — Er thut dies an der Hand der auf *Lindwurm*'s Abtheilung des Münchener Krankenhauses in den letzten Jahren gemachten Beobachtungen.

Die Chininwirkung ist nicht absolut sicher und besonders je nach dem Einzelfall verschieden stark. Die Gründe dieser Verschiedenheiten sind nicht immer klar; aber einzelne Momente gewiss von Bedeutung: Erbrechen, das kurze Zeit nach der Darreichung eintritt; ferner, der bei stark Fiebernden stets vorhandene Magencatarrh verhindern oft die Resorption. Bei excessiv hohen Temperaturen kann auch die Wirkung aus-



bleiben in Folge von einer durch jene bedingten Umwandlung des Chinins in nicht-antipyretische Modificationen (z. B. Dihydroxyl-Chinin nach *Kerner*).

Wichtig ist auch die Wahl des Chininsalzes. Chinin. muriatic. wird zweckmässiger sein, als Chinin. sulfur., weil ersteres leichter sich löst, leichter diffundirt und weil Salzsäure dem Magen nicht so fremd ist, wie Schwefelsäure.

Darreichung in Lösung befördert die Resorption gegenüber derjenigen in Pulvern oder Pillen. — In der That soll nach Verf. bei Chinin in Pulverform viel öfter die erwartete Wirkung ausbleiben, als bei Chinin in Solution.

Vor Allem kommt es auf die Dosis an. — Kleine verzettelte Dosen sind nutzlos; mässige, z. B. gmm. 1, blos dann von Wirkung, wenn schon spontane Abnahme des Fiebers begonnen hat.

Grosse Dosen, von gmm. 2 (ausnahmsweise wurden auch bis zu gmm. 3 gegeben) verfehlen ihren Zweck s e l t e n; die bekannten unangenehmen Nebenwirkungen, Ohrensausen, Schwindel, gastrische Störungen sind vorübergehend.

Die Indication ist gegeben, sobald trotz 2stündigen kalten Bädern die Temperatur constant hoch bleibt. — Contraindication bildet nur Herzschwäche.

Die Methode bestand auf *Lindwurm*'s Abtheilung von Anfang 1873 in der Darreichung von gmm. 2 Chinin. muriat, gelöst in gmm. 50 Aq. mit einigen Tropfen Acid. muriat. Davon erhielt der Pat. innerhalb $^1/_2$—2 Stunden zweimal gmm. 25 (also gmm. 1 Chinin als Einzeldosis).

„Alle antipyretischen Mittel wirken dann um so energischer, wenn ihre Wirkung mit der spontanen Remission (oder der Tendenz hiezu) zusammenfällt. Wir geben daher das Chinin immer des Abends,“ — — „nur noch a u s n a h m s w e i s e während des Tages“. — — „Man erreicht selten mehr damit als Abhaltung einer besonders starken Abendexacerbation.“ *)

Solche grossen Dosen bewirken nun auf den folgenden Tag völlige oder fast völlige Apyrexie, wenn auch nur auf einige Stunden. Und es ist ja auch beim Typhus von höchster Wichtigkeit, das Fieber zu unterbrechen.

Uebrigens ist der Einfluss des Chinins meist noch in der 24., seltener bis zur 36. Stunde und noch später erkennbar.

W i e d e r h o l t e Chinindosen hat man bei kräftigem Herzmuskel nicht zu scheuen. Rascher wie nach 2 Tagen wurden sie zwar nicht gegeben, aber doch bekamen (ausnahmsweise) einzelne Kranke im Verlauf ihres Typhus bis zu 4 Mal 2 gmm.

„Gewöhnlich genügen 1 oder 2 Dosen, letztere im Abstand von 2—4 Tagen gegeben, vollkommen, um den Kranken über die Periode des höchsten Fiebers hinweg zu helfen.“

Chinin in Clysmen erzielt bisweilen, aber nur unsicher, schöne Abfälle.

Chinin-Injectionen rufen Abscesse hervor. Auch lässt sich Chinin wegen seiner Schwerlöslichkeit in dieser Form kaum in genügender Menge dem Organismus zuführen.

Verf. belegt seine Aussagen reichlich mit Temperatur-Tabellen und Curven (bei denen nur der Mangel an Nachtmessungen zu bedauern ist, welche dem Bilde mehr Relief geben würden).

Schliesslich berechnet er nach *Liebermeister*'s Vorgang den Einfluss des Chinins, indem er die Morgentemperaturen vor und nach der Chiningabe vergleicht und die Differenz als Chinin-Remission auffasst. Er findet auf solche Weise einen Abfall des Fiebers von 1° 6 C., wenn 2 gmm. in Lösung gegeben wurden, und äussert sich im Hinblick auf die Rechnungsergebnisse von *Liebermeister*, welcher Pulver gegeben hatte, dahin, dass „die Anwendung in Lösung vor allen andern Methoden der Darreichung den Vorzug verdient!“

Verf. hat jedenfalls das Verdienst, den Praktikern den Nutzen möglichst grosser Dosen frisch ins Gedächtniss gerufen zu haben.

(Nur bleibt er den Beweis für den Vorrang der Solution vor dem Pulver schuldig. — Wenn nach *Liebermeister* ℈ 1 = 20 gran in Pulver: 0° 9 C. Remission macht, so ergibt eine einfache Regel-de-tri-Rechnung für gmm. 2 = 32 gran: 1° 44 C., also sehr wenig

*) Ist das nicht genug? — Will es nicht ebenso viel, wenn nicht mehr bedeuten, als die Abhaltung einer hohen Morgentemperatur, die doch durchschnittlich beim Typhus tiefer steht, als die Abendtemperatur? — Ich hoffe übrigens baldigst Belege dafür beizubringen, dass man mit Morgendosen „mehr erreicht“, als *Oeffner* behauptet. — Ref.

unter *Oeffner*'s Resultat für Lösungen. — Berücksichtigt man aber, dass beim Chinin die Wirkung mehr als proportional der Dosis wächst, so werden schliesslich Pulver und Lösungen nicht mehr differiren. — In der That finde ich selbst für eine grosse Zahl von abendlichen Chinin-Dosen von gmm. 2 in Pulvern genau die gleiche Remission wie *Oeffner*, nämlich: 1° 6 C. — Ref.) Courvoisier.

Aus dem Berichte über

die Eleonoren-Stiftung Kinderspital in Hottingen bei Zürich, Dezember 1873,

entnehmen wir, dass der durch freiwillige Beiträge möglich gewordene Bau nun zur Benutzung fertig ist.

Da die Mittel einstweilen beschränkte sind, besteht der Belegraum in 30 Betten; doch ist bei der Construction des Hauses eine Erweiterung im Auge behalten worden, welche ohne wesentliche Störung des Bestehenden ausführbar sein soll.

Das Grundstück (in Hottingen) bildet eine sanft nach Südwesten geneigte Terrasse, auf deren oberstem Theil das Gebäude steht, seine Front nach Südwesten wendend. Der Bericht führt uns durch die verschiedenen Räume des Spitals und zeigt, wie die neuesten Fortschritte in Spitalbauten hier in ausgiebiger Weise sind zu Rathe gezogen worden.

Besonders hervorzuheben ist, dass die Kinder in eine im Sommer offene, im Winter geschlossene Galerie können gebracht werden; ein Vortheil, der in einem Kinderspital nicht hoch genug kann angeschlagen werden. Die Heizung ist eine combinirte Dampfwasserheizung. Das Wasser wird von der städtischen Wasserleitung bezogen und warmes Wasser kann nach Bedürfniss im Hause überall abgegeben werden.

Als Oberarzt fungirt Prof. Dr. *O. Wyss;* ihm zur Seite steht als Chirurg Dr. *W. v. Muralt;* dem Hauswesen steht eine erfahrene Oberwärterin vor.

Mit der Eröffnung dieses Kinderspitals ist in Zürich eine empfindliche Lücke ausgefüllt worden, und wir zweifeln nicht, dass unter der bewährten ärztlichen Leitung dieses Spital bald die nöthige Popularität erreichen wird, die zur weiteren gedeihlichen Entwicklung nothwendig ist. An Kranken wird kein Mangel sein, eher ein vielleicht lästiger Zudrang, bei den weitherzigen Aufnahmsbedingungen; der nöthige finanzielle Zufluss wird aber auch nicht fehlen; denn Kinderspitäler sind Lieblingsanstalten des wohlthätigen Publikums, wie dies die Anstalten von Bern und Basel beweisen.

Freudig begrüssen wir diese neue Schwesteranstalt und wünschen ihr eine recht ausgedehnte und segensreiche Thätigkeit. H.

Zur Verständigung des stärkenden Verfahrens.

Von Dr. *R. F. H. Marx*. Göttingen 1874, Verlag der Dieterich'schen Buchhandlung.

Auf das in grossem schönem Drucke 53 Octav-Seiten habende Büchlein wurde ich durch eine höchst günstige Beurtheilung von *Rohlfs* in der „deutschen Klinik" Nr. 3 aufmerksam, und ich hatte seither Gelegenheit, es selbst durchzulesen. Die Schrift ist Prof. *Baum* gewidmet. Das eigentliche Objekt wird in 31 Paragraphen auf 39 Seiten behandelt. Nach dem überschwänglichen Lobe in der „deutschen Klinik" fand ich mich enttäuscht. Man sieht zwar dem Verfasser, der nach *Rohlfs* schon Andres, Vortreffliches, geschrieben haben soll, den einsichtigen, erfahrenen Praktiker an. Allein die vorliegende Bearbeitung hinterliess mir den Eindruck der Nichtbefriedigung. Was *Marx* schreibt, ist zwar Alles vollständig richtig und wissenschaftlich erwiesen. Allein es fehlt an einer gehörigen Rubricirung, wie auch schon kein orientirendes Inhaltsverzeichniss vorliegt, ja kaum herzustellen wäre. Wenn auch nicht die specielle stärkende Therapie systematisch in kurzem Compendium behandelnd, würde doch wenigstens das Allgemeine einer in logischer Reihenfolge sich entwickelnder Bearbeitung würdiger Gegenstand sein. Allein auch da wird jede klare runde Kritik der Ausschreitungen des „stärkenden Verfahrens" vermisst. Es kommen zwar die Haupt-Indicationen und die Haupt-Formen alle unter die Feder, allein zusammenhangslos durcheinander, oft mit philosophisch, ja etymologisch zu breiten Verzierungen geschmückt. Was gesagt ist, soll schon jeder Kliniker seinen Schülern gesagt haben; die Lehren, welche *Marx* gibt, verstehen sich von vornherein so von selbst, dass eine „Verständigung" eben unnöthig ist. Für Schüler mag das Schrift-



chen als klinischer Führer an den Krankenbetten, worin die Patienten auch ohne systematische Ordnung nach den Krankheiten durcheinander liegen, passen. Es scheint dem Referenten auch, es liegen der Arbeit solche gelegentliche Notirungen mit Reflexionen zu Grunde. Die die 13 letzten Seiten ausfüllenden Aphorismen bestätigen, als gar nicht zu obigem Titel gehörig und in die verschiedensten Lebensverhältnisse streifend, die Vermuthung. Sie gehören zweckmässiger in einen Taschenkalender. Cramer.

Kantonale Correspondenzen.

Aargau. Ueber die Armenbadanstalt in Rheinfelden hat im Auftrage der Badarmencommission der eine der Anstaltsärzte, Herr Dr. *E. Wieland*, eine kleine, dem hülfesuchenden Publicum als Rathgeber dienende Brochure herausgegeben. Wir übergehen dabei die den Herren Collegen schon bekannten chemisch-physicalischen Eigenschaften der Soole, sowie die Indicationen zum Gebrauche der Soolbäder, deren Heilkraft ja von Jahr zu Jahr mehr gewürdigt wird.

In den 5 Jahren von 1868 bis und mit 1872 wurden im Armenbade 384 Personen verpflegt (M. 167, W. 217) und von denselben geheilt 95, sehr gebessert 117, gebessert 111, ohne wesentlichen Erfolg 43, ganz ohne Erfolg 18. Von den Verpflegten litten an Muskel- und Gelenkrheumatismus 44, Gicht 11, Scrophulose 72, Knochen- und Gelenksleiden 153, Hautkrankheiten 19, Lungencatarrh 6, Frauenkrankheiten 38, varic. Fussgeschwüre 8, Lähmungen von Extremitäten 21, allgem. Schwäche 8, Verschiedenes 4. — Es mag ein anerkennendes Zeugniss für die Curerfolge sein, dass die klinischen Spitäler in Bern und Basel das Armenbad Rheinfelden in steigender Frequenz benützen.

Was die innere Einrichtung anbetrifft, so bietet die Anfangs Mai eröffnete Anstalt Raum für 60 Personen und nimmt jeden Hülfsbedürftigen, der für die Kosten gutsprechen kann, auf und zwar zu 2 Fr. per Tag, Kinder unter 10 Jahren zu 1 Fr. 50 Rp. Nebst dem hat jeder Curgast zu bezahlen: für ein Bad ohne Wäsche 20 Rppn., mit Wäsche 25 Rppn., eine Maas Soole oder Mutterlauge 2 Rppn. Ausserordentliche Anschaffungen, wie z. B. Arzneien, Verbandmittel und dergleichen, werden auf Rechnung der Anstalt geliefert.

Seit 1864 bis 1873 wurden von verschiedenen Wohlthätern der Anstalt Fr. 4057 geschenkt: wir möchten wünschen, dass recht oft mit Glücksgütern reichlich gesegnete Curgäste, die gestärkt und geheilt Rheinfelden verlassen, der Unglücklichen gedenken, die neben der Last einer schweren Krankheit noch von all' dem Ach und Weh der Armuth gedrückt werden, damit der Eintritt in das Armensoolbad erleichtert und die Lage seiner Curgäste möglichst verbessert werden kann.

Wochenbericht.

Schweiz.

Aerztlicher Centralverein.

Die IX. Zusammenkunft findet statt Samstags den 16. Mai 1874 im Concertsaale zu Olten Mittags 12 Uhr.

Tractanda:

1. Antrag der Section Aargau: „Ueber die obligatorische Militär-Revaccination und deren Durchführung in der schweizerischen Armee". Referent Dr. *Brugisser*.

2. Divisionsarzt Dr. *A. Erismann*: „Die Sanitätszüge im deutsch-französischen Kriege, ihre Leistungen, und was in der Schweiz in dieser Richtung zu machen ist."



3. Section Bern. Die Frage: „Ueber Einführung von Todtenscheinen in der ganzen Schweiz (Mortalitätsstatistik)," soll zum Gegenstand eines Referates und einer Besprechung in einer spätern Sitzung gemacht werden. Referent Dr. *Vogt*.

4. Ueber Angstgefühl, von Dr. *Wille*, Director der Irrenanstalt St. Urban.

Zwischen den Verhandlungen und dem Mittagessen wird Herr Instrumentenmacher Fischer aus Freiburg im Breisgau in einem Zimmer bei Herrn Biehly neuere chirurgische Instrumente, Etuis etc. den Herren Collegen, die sich hiefür interessiren, vorzeigen. Jedenfalls wird auch diesmal wieder die Betheiligung von Seite der Herren Collegen eine recht lebhafte sein.

Aargau. In Zofingen starb an Lungenblutung in Folge tuberculöser Infiltration Dr. *Hool;* den ersten Anfall erlitt er schon im Frühjahr 1873, erholte sich jedoch während des Sommers durch eine Cur in Weissenburg ordentlich; durch die Anstrengungen der Praxis hervorgerufen, wiederholte sich die Hämorrhagie in so erschöpfender Weise, dass College *Hool* schon 10 Tage nachher unterlag, erst 39 Jahre alt.

Wer das Vergnügen hatte, mit *Hool* die Freuden und Strapazen eines Militärkurses zu theilen, der wird gestehen, dass es keinen bessern Kameraden gab. Bei diesen Anlässen war er häufig auch dichterisch thätig, und mehrere seiner Lieder, welche er zu bekannten Volksmelodien dichtete, sind heute im Munde unserer Soldaten und werden auf allen Waffenplätzen gesungen. *Hool* war ein trefflicher Arzt, ein besorgter Freund und Tröster der Armen, ein vorzüglicher, reich begabter Mensch, von dem das Wort galt, er trug das Herz am rechten Fleck.

Medicinalconcordat. An der 11. Konferenz der für Freizügigkeit des Medicinalpersonals concordirenden Kantone, gehalten am 15. Dezember 1873, Nachmittags 3 Uhr, im Bundesrathhause, unter dem Vorsitze von Herrn Bundesrath Dr. *Schenk*, Vorsteher des eidg. Departements des Innern, waren vertreten die Stände Zürich, Bern, Luzern, Uri, Schwyz, Glarus, Solothurn, beide Basel, Schaffhausen, beide Appenzell, St. Gallen, Graubünden, Aargau, Thurgau, Neuenburg, entschuldigt hatte sich Zug.

Den Concordatsständen war, wie aus dem letzten Protocoll hervorging, das Maturitätsprogramm für Mediciner und Veterinäre zur Vernehmlassung mitgetheilt worden. Aus den eingegangenen Antworten und der daran geknüpften Discussion resultirte schliesslich für Mediciner folgendes Maturitätsprogramm:

Der von den Candidaten der Medicin behufs Zulassung zur propäd. Prüfung gemäss § 36 a des Prüfungsreglements von 1870 zu leistende Ausweis über absolvirte Gymnasial-, beziehungsweise Lycealstudien hat sich über folgende Fächer zu erstrecken:

A. Sprachen: 1. Latein. Sprachl. und sachl. Verständniss der Schriften des Livius, Cicero und Virgil und schon gelesener Abschnitte des Horaz und Tacitus. Schriftl. Uebersetzung aus der Muttersprache (Prosa) ins Latein.

2. Griechisch. Sprachl. und sachl. Verständniss des Homer und Xenophon und schon gelesener Abschnitte aus den Schriften der Redner, des Plato und Sophokles. Leichte schriftl. Uebersetzung ins Griech. Solche Schüler, welche durch die Schulbehörden vom Fache der griech. Sprache dispensirt wurden, sollen einen entsprechenden Ausweis über ihre Kenntnisse in einer dritten lebenden Sprache leisten.

3. Muttersprache. Fertigkeit in schriftl. und mündl. Darstellung. Kenntniss der Haupterscheinungen der Litteratur. Eine grössere schriftl. Arbeit litterar., histor. oder naturhist. Inhalts.

4. Eine zweite lebende Sprache. Einige Fertigkeit im mündl. und schriftl. Ausdruck. Uebersetzung und Erklärung eines leichtern Classikers.

B. Geschichte. 5. Kenntniss der wichtigsten Thatsachen der ältern, mittlern und neuern Geschichte, mit besonderer Berücksichtigung der Schweiz.

C. Mathematik. 6. Algebra. Gleichungen des zweiten Grades. Arithmet. und geomet. Progressionen. Binomischer Lehrsatz mit ganzen Exponenten.

7. Geometrie. Planimetrie. Stereometrie. Ebene Trigonometrie und die einfachsten Sätze der sphärischen. Analytische Geometrie der Ebene.



D. Naturwissenschaften. 8. Naturgeschichte. Kenntniss der Haupttypen des Thierreichs. Allgem. Kenntniss des Baues des menschl. Körpers. Kenntniss der Organe der höhern Pflanzen. Die wichtigsten Pflanzenfamilien des natürlichen Systems. Kenntniss der wichtigsten Mineralien.

9. Physik. Kenntniss der allgem. Eigenschaften der Körper. Mechanik der festen, flüssigen und luftförm. Körper. Die Hauptgesetze von Schall, Licht, Wärme, Electricität und Magnetismus.

10. Chemie. Die wichtigsten einfachen Körper und Verbindungen. Grundgesetze der unorganischen Chemie.

Nach § 3 der Uebergangsbestimmungen wird dem leitenden Ausschusse das Recht zugestanden, von der gleichmässigen Berücksichtigung des obigen Programmes bei den Maturitätsprüfungen im Concordatsgebiete sich durch Delegirte zu überzeugen.

Aus dem Maturitätsprogramm für Thierärzte ist namentlich hervorzuheben, dass neben der Muttersprache auch einige Kenntnisse in einer zweiten lebenden Sprache sowie im Lateinischen verlangt werden, sowie dass die Anforderungen über das Wissen in den Naturwissenschaften etwas gesteigert wurde.

Als letztes Tractandum brachte das Präsidium zur Behandlung den in der letzten Conferenzsitzung von Neuenburg gestellten Antrag auf Eröffnung einer französischen, sowie den von Graubünden bei Anlass des Beitritts zum Concordate kundgegebenen Wunsch nach Eröffnung einer italienischen Prüfungsabtheilung.

Herr Dr. *Ziegler*, Präs. des leitenden Ausschusses, verliest das bezügliche Gutachten des letztern, der darauf hinweist, dass aus verschiedenen Gründen Prüfungsabtheilungen nur da errichtet werden können, wo sich medicinische Lehranstalten befinden. Französische Prüfungen können schon jetzt abgehalten werden, und auch italienische dürften zu ermöglichen sein. Uebrigens pflegen die Examinanden für's Examen nicht ihre Muttersprache als solche vorzuziehen, sondern diejenige Sprache, in welcher sie studirt haben; ferner sei die Kenntniss einer zweiten lebenden Sprache ohnehin für alle Berufsarten vorgeschrieben. Die Nothwendigkeit, Prüfungskommissionen französischer und italienischer Zunge aufzustellen, werde somit erst dann eine reelle, wenn auch medicinische Lehranstalten in diesen Sprachen im Concordatsgebiete entstehen. Gestützt auf diese Erwägungen, stellt der leitende Ausschuss die Anträge: es sei auf die Anträge so lange nicht einzutreten, als im Concordatsgebiete keine französische und italienische medicinische Lehranstalten bestehen; dagegen sei der leitende Ausschuss ermächtigt, für Angehörige des Concordatsgebietes, welche nur an italienischen Lehranstalten studirt haben, ausnahmsweise die Abhaltung von italienischen Concordatsprüfungen an einem der verschiedenen Prüfungsorte, nöthigenfalls durch Beiziehung von ausserordentlichen Examinatoren, zu ermöglichen.

Diese Anträge werden ohne Discussion angenommen und damit die Conferenz geschlossen. A. B.

Ausland.

Amerika. Ochsenfleischconserven aus Texas. Da auf den ausgedehnten Weiden von Texas bisher der Werth des Weidviehes fast nur in der Benützung der Felle lag, versuchte *Monroe*, Besitzer grosser Viehherden, die bessern Fleischpartien zu Conserven zu verwenden. Seinen Bemühungen gelang es, eine Conserve herzustellen, die nach den Mittheilungen von Oberstabsarzt Dr. *Böttcher* (deutsche militärztl. Zeitschr., 1874, 1.) so empfehlenswerth ist, dass sie sich selbst für den Gebrauch im Privathaushalte eignet.

Als Rohstoff dient das beste Fleisch der zahllosen, im fetten, fast mannshohen Präriegrase gemästeten Ochsen, von denen nur die vorzüglichsten Muskelpartien benützt werden. Das frische, völlig knochen- und sehnenfreie Fleisch wird in 2—6pfündige Blechdosen eingepresst, der Deckel aufgelöthet und dann die Büchse etwa 3 Stunden lang in siedendes Wasser untergetaucht. Der Deckel, von der eingeschlossenen Luft emporgewölbt, wird in der Mitte eingestochen und die Oeffnung nach dem Entweichen der Luft sofort wieder verlöthet. Die Büchsen werden hierauf firnisirt und versandt.

Der Preis stellt sich bei den 6pfündigen Dosen pro Pfund netto auf 6 Sgr., also sehr billig; bei grossen Quantitäten tritt zudem ein erheblicher Rabatt ein.



Die Conserve sei sehr schmackhaft und haltbar.

Es wäre gut, wenn auch bei uns in der Schweiz diese Conserve untersucht werden könnte.

Augsburg. Die Krippe in Augsburg gibt, um einer vernünftigen Behandlung der Säuglinge überall hin den Weg zu bahnen, einen Krippenkalender heraus, von dem sie dieses Jahr 20,000 Exemplare absetzte. Aerzte, Geistliche etc. werden aufgefordert, abergläubische und unrationelle Ernährungs- und Heilmethoden mitzutheilen, damit sie im Kalender kritisirt und durch die Begründung besserer Methoden bekämpft werden können.

Bayern. Eine interessante Zusammenstellung ergibt, dass im Königreich Bayern während dem Etatsjahre 1869/70 Verstorbenen nur 56% ärztlich behandelt wurden, nämlich von 158,629 Gestorbenen nur 84,498. In den Jahren 1870, 71 und 72 betrug die Gesammtzahl der Verstorbenen 489,523 Personen, von welchen in ärztlicher Behandlung stunden 264,097 oder 54%. In Oberbayern wurden ärztlich behandelt 66,6% aller Verstorbenen, in Niederbayern 42,3, Pfalz 57,8, Oberpfalz 39,5, Oberfranken 41,5, Mittelfranken 54,5, Unterfranken 60,3, Schwaben 57,6.

(Bayr. ärztliches Intell.-Blatt 1874, 10.)

Indien. Junge Mutter. Dr. *Macnamara* theilt in der „Indian Medical Gazette“ (Nov. 1873) mit, dass er zur Behandlung eines 9 Wochen alten Kindes gerufen wurde, dessen Mutter erst 10½ Jahre alt war; die Geburt hatte nach nur 6stündiger Dauer leicht stattgefunden; die Mutter konnte das Kind mit guter Milch säugen. — Geburten im 12. und 13. Jahre seien bei Hindufrauen keine Seltenheit, so dass Verf. eine Familie kannte, die in 5 Generationen mit 107 Personen zusammen lebte.

Dass auch in Europa ausnahmsweise solche vorzeitige Entwicklungszustände vorkommen, beweist das dem Wiener ärztl. Vereine in seiner Sitzung vom 17. Dez. vorgestellte Mädchen aus Galizien. Erst 4 Jahre und 5 Monate alt, ist es bei vollständig entwickelten Geschlechtstheilen und Brüsten seit 7 Monaten regelmässig menstruirt.

(Bayr. ärztl. Intell.-Bl. 1874, 3.)

Jena. Behandlung der Lungenentzündung durch Chinininhalationen. Der bekannte Würzburger Kliniker *Gerhardt* hat in 17 Fällen von Pneumonie das Chinin in Form von Inhalationen angewandt (Lösungen von $\frac{1}{150}$—1½% Stärke). Die beste Lösung ist nun ½%, da schwächere Steigerung der Dyspnoe und Hustenreiz, stärkere intensiv bittern Geschmack hervorrufen.

Die Inhalationen, von denen 2—3 in den Nachtstunden zwischen 10—1 Uhr gemacht wurden, setzten in den nächsten 3—36 Stunden die Temperatur herunter, im Mittel um 1,54°, in 3 Fällen um mehr als 3°. In den meisten Fällen war die Wirkung nicht allein eine antifebrile, sondern auch den Krankheitsverlauf abkürzende, oder günstig modificirende. Nur in wenigen Fällen, besonders bei Betheiligung des Oberlappens, blieb das Chinin per Os und per Inhalation wirkungslos. Sehr wichtig für die Wirksamkeit der Chinininhalationen ist nach *Gerhardt* der Krankheitstag, der dazu gewählt wird, am besten ist der 4. oder 5. Tag, der ohnehin einer starken Senkung der Temperatur vorauszugehen pflegt. (Ob in solchen Fällen der Temperaturabfall nicht auch ohne Chinininhalation erfolgt wäre, müsste durch entsprechende Controllversuche belegt werden, und ob es nützlich ist, den durch Dyspnoe, Hustenreiz und Schmerzen in der Nachtruhe gestörten Patienten mit einer solchen immerhin nicht so ganz einfachen Medication zu belästigen, steht dahin. Ref.). (Deutsche Zeitschrift für pract. Medic. Nr. 11, p. 87)

Leichenverbrennung. In Leipzig baut jetzt ein Ingenieur *Friedr. Siemens* einen Ofen zur „Leichenverbrennung“, der 5000 Mark kosten, aber einen menschlichen Körper binnen einer Stunde völlig einäschern soll.

Preussen. In Berlin starb, 59 Jahre alt, der preuss. Generalarzt und Subdirector des medicinisch-chirurgischen Friedrich-Wilhelm-Institutes Prof. Dr. *Löffler*, ebenso bekannt als ausgezeichneter Militärarzt und medicinischer Schriftsteller, wie als Begründer und unermüdlicher Förderer der Hülfsvereine zur Pflege Kranker und Verwundeter im Felde. An allen Conferenzen zur Begründung und Consolidirung der Genfer Convention nahm er als Bevollmächtigter Preussens den thätigsten Antheil.

(Kriegerheil 1874, 2.)



Russland. Die Sterblichkeit der russischen Armee hat in der letzten Zeit so abgenommen, dass, während von je 1000 Mann von 1841—52: 37,4 und von 1857—61: 18,7 Mann starben, von 1862—71 nur noch 15,44 unterlagen; immerhin beträgt die Sterblichkeitsziffer für die civile Bevölkerung im gleichen Zeitraum (1862—71) nur 11, wenn man das Durchschnittsalter für Militär und Civil zu 27 Jahren annimmt. Noch ungünstiger wird die Vergleichung bei der Zusammenstellung mit andern Staaten. Es starben von 1000 Mann:

Im Jahre	in England	Frankreich	Oesterreich	Preussen	Russland
1861	—	—	—	6,3	15,5
1862	—	8,4	18,5	6,3	13,2
1863	9,29	8,6	19,1	—	13,7
1864	9,24	—	20,6	—	15,3
1865	8,8	—	20,5	—	15,9

Die weitaus häufigste Todesursache ist die Schwindsucht, deren Intensität sogar die der Cholera und der Pest übertrifft. (Deutsche militärärztl. Zeitschr. 1874, 1.)

Schottland. Lange Lebensdauer. Die „Civilstandsregister" von Schottland notiren im Jahre 1873 26 Todesfälle bei Personen über 100 Jahre.

Von 9 Männern waren bei ihrem Tode zwei 100, einer 101, zwei 102, einer 103, einer 104, einer 108, einer 110 Jahre alt.

Von 17 Frauen: Eine 100, zwei 101, sieben 102, zwei 103, eine 104, eine 107, eine 108, eine 110, eine sogar 115 Jahre alt.

Während des Jahres starb auch ein Riese, von 7,8 engl. Fuss Höhe, 58 Zoll Brustumfang und 308 Pfund Gewicht. (Lancet XIII. Seite 457.)

Universität in Neu-Seeland. Die Stadt Otago hat seit kurzer Zeit auch ihre Universität erhalten. Es interessirt uns zu vernehmen, dass der Lehrstuhl für Anatomie und Physiologie daselbst mit £ 600 (Fr. 15,000) mit freier Station dotirt ist. Und bei uns!

Verfälschung von Ol. menthæ pip. In der schweiz. Wochenschrift f. Pharm. (1874, Nr. 14) schreibt *X. Landerer* (Athen): In letzter Zeit hatte ich Gelegenheit, ein Ol. menthæ pip. zu untersuchen, das eine Lösung von Ol. ricini mit Ol. menth. pip. in absolutem Alcohol war. Durch einen auf dem Papier bleibenden Oelfleck liesss ich das fette Oel und durch Schütteln mit Wasser durch die Volumenverminderung der Alcohol nachweisen.

Dieses Oel kam aus England, stammte aber wahrscheinlich aus Amerika. Es scheint demnach, dass alle Nationen wetteifern, den Orientalen verfälschte Präparate zu liefern und auf ihre Unkenntniss zu speculiren.

Briefkasten.

Herr Dr. *Courvoisier* in Riehen. Merci: capirt. — Herr eidg. Oberfeldarzt Dr. *Sch.* Sehr willkommen. — Herr Dr. *H—d* in Rh—n. Erhalten; wird besorgt. — Herr Prof. *O. Wyss* resp. Dr. *Grimm* in Zürich; Herr Dr. *Cramer* in Biel. Dankend erhalten. — Herr Dr. *R. D—e* in Bern. Wir bitten um Einsendung der Recension. — Herr Dr. *Odier* in Genf. Referat noch nicht eingetroffen.





Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N: 10. IV. Jahrg. 1874. 15. Mai.

Inhalt: Zum 16. Mai. — 1) Originalarbeiten: *H. R. Albrecht,* Ueber die Gefahren der Anwendung narkotischer Mittel bei Neugebornen. *J. Füri,* Dürfen die Medicin-Studirenden zur Militärsteuerpflicht angehalten werden oder nicht? *Adolf Vogt,* Zur Aetiologie des Ileotyphus bei Anlass der Berner Typhusepidemie im letzten Quartale des Jahres 1873. (Schluss.) — 2) Vereinsbericht: Verein jüngerer Aerzte in Zürich. — 3) Referate und Kritiken: Dr. *H. v. Ziemssen,* Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie. *J. R. Prokseh,* Der Antimercurialismus in der Syphilis-Therapie. — 4) Kantonale Correspondenzen: Bern. — 5) Wochenbericht. — 6) Briefkasten.

Zum 16. Mai.

Viribus unitis.

Die diesjährige Frühlingsversammlung des schweizerischen ärztlichen Centralvereins hat eine besondere Bedeutung und ruft doppelt eindringlich zahlreichem Besuche. Als furchtlose Pioniere für Aufklärung und wahre fortschrittliche Bildung fühlen wir uns heute hingezogen zu unserer standesgenössigen Zusammenkunft in Olten, um dort in jenem erhebenden Gefühle uns zu begeistern, das am 20. April, am Tage nach der Annahme der revidirten Bundesverfassung, so freudig die Brust der grossen Mehrzahl des Schweizervolkes durchbebte, in der Gewissheit, dass ein grosser Wurf gelungen, ein Werk vollbracht sei, das uns nach hartem Kampfe Frieden und mit ihm die Sicherheit bringe, unsere Heimath werde nach aussen und innen keinem Joche sich beugen.

Dieser Gewinn, den das ganze Schweizervolk gemacht hat, lässt uns für den Augenblick die Frage vergessen: Wie stellt sich die ärztliche Corporation selbst dabei? Wir haben ja auch eine Zahl berechtigter Wünsche, und es ist und bleibt die Aufgabe des Centralvereines, diese Zielpunkte nicht aus den Augen zu lassen, sondern unablässig an ihrer Realisirung zu arbeiten.

Die richtige Würdigung und Pflege des fruchtbaren Gebietes der Hygieine von Seiten des Staates, eine einheitliche und energische Seuchenpolizei, die Ausführung der projectirten Militär-Sanitäts-Reform, die Anerkennung eines ständigen Aerzte-Ausschusses als Vertreter des gesammten ärztl. Standes durch die Bundesbehörden, dem sowohl die Wahrung und Förderung der Standesinteressen als auch Initiative, Befürwortung und Veto bei allen projectirten Verordnungen und Gesetzen betreffend öffentliche Gesundheitspflege und Medicinalgesetzgebung zufiele, u. A. m. bilden Aufgaben, deren Lösung wir „viribus unitis“ erkämpfen müssen.



Die nächste Versammlung in Olten soll uns nun ein Beweis sein, dass die Aerzte der Eidgenossenschaft, wenn sie auch nicht Alle auf einer Seite standen, doch das Bewusstsein des gemeinsamen Strebens, der einträchtigen Arbeit am Volkswohle nie aus den Augen lassen, und dass, wenn auch verschiedene principielle, sachliche Differenzen zurückbleiben, alle unfruchtbaren Dissonanzen persönlicher Empfindlichkeiten aus ihrer Mitte verbannt sind. Machen wir doch alle eine Schule durch, die uns beständig verpflichtet, Nachsicht zu üben.

Auf drum nach Olten, wer sich einen Tag frei machen kann! Auf zum gemeinsamen Fest, zu den Stunden ungetrübter Fröhlichkeit und Collegialität!

Redaction.

Original-Arbeiten.

Ueber die Gefahren der Anwendung narkotischer Mittel bei Neugebornen.

Von **H. R. Albrecht,** Arzt in Bern.

Unter den Mitteln, kleine Kinder zu beruhigen, cursirt bei unsern Kinderpflegerinnen, sogen. Vorgängerinnen und Hebammen, als sehr beliebtes Beruhigungsmittel der Mohnthee. Dies ist ein Infus von Mohnköpfen, in verschiedener Stärke und Dosis bereitet und verabreicht. Die Umgebung wundert sich nach Verabreichung solcher Tränklein über die aussergewöhnliche Zufriedenheit der Kleinen, ohne aber, oder höchst selten, den Zusammenhang zu erfahren.

Der Fall, der mich auf die Gefahren der Anwendung solcher Beruhigungsmittel bei Neugeborenen aufmerksam gemacht, betrifft ein fünf Wochen altes, gut entwickeltes Mädchen aus einer angesehenen Familie der Stadt B. In den ersten Lebenstagen bekam die Kleine Muttermilch, wurde aber, da die Mutter an Bronchialcatarrh und heftiger Migräne erkrankte und die Milch abnahm, künstlich ernährt. Die Kuhmilch verursachte Blähungen, und das Kind litt viel an Bauchschmerzen und schrie viel. Durch Fenchelthee wurden die Darmgase weggeführt, die Verdauung geregelt, doch das Kind blieb unartig, und da die Mutter im gleichen Zimmer krank lag, wurde es lästig. Diesem abzuhelfen gab die Pflegefrau, besonders Abends, Mohnthee, p. d. in der Regel drei Esslöffel. Auch geschah dies an Tagen, wo die Pflegefrau auch im Hauswesen beschäftigt wurde, des Tages über. Durch diese Therapie wurde die Kleine ausserordentlich ruhig, so dass ihr beständiges Schlafen selbst den Eltern auffiel, was sie aber nicht zum Nachdenken bewog, ob hier etwas vorgefallen. Man freute sich über die geringe Belästigung. Da die Mutter noch stärker erkrankte und die ganze Hülfe selbst in Anspruch nahm, wurde das Kind der Grossmutter, die in einem andern Stadttheil wohnte, zur Pflege übergeben. Den 11. März dies wurde das Kind bei warmem Sonnenschein in gut geschlossenem Wagen dorthin transportirt und in sehr aufmerksame Pflege genommen. In der Nacht vom 11. auf den 12. und 12. auf 13. war das Kind sehr unruhig, d. h. es schrie viel. Dem abzuhelfen liess sich die Grossmutter überreden, wieder Pavotthee zu geben, und gab solchen den 14. Abends 6 Uhr in der Dosis von zwei Esslöffeln, wie sie behauptete. Nachts



11 Uhr wurde ich aus dem Bett gerufen, mit der Meldung, schnell zu kommen, da das Kind am Sterben sei, es wolle absolut nicht mehr athmen. Ich kam hin und fand das Kind cyanotisch und kühl. Die Respiration war von sehr langen Pausen unterbrochen und sehr schwach. Die Herztöne, durch das Stethoscop controlirt, sehr schwach, doch sehr frequent. Der Zustand war ein vollkommen comatöser. Ich frug nach der Anamnese und erfuhr getreu den Hergang: Man erzählte, das Kind sei 2 Stunden nach verabreichtem Pavotthee immer ruhiger geworden, das Schreien habe aufgehört, und die Stimme sei eine abgebrochene, stöhnende geworden. Gegen 10 Uhr Abends sei die Athmung eine sehr ungenügende geworden, die Färbung der Haut und Schleimhäute eine cyanotische.

Ich machte sofort nach *Marshall-Hall* künstliche Athemversuche, indem ich das Kind abwechselnd erst auf den Bauch, dann auf die Seite legte, kitzelte mit dem eingeführten Zeigefinger das velum palat. und die epiglottis, worauf nach wiederholter Application einige Würgbewegungen eintraten und darauf einige Schreiversuche. Die Verbesserung der Luft des Wohnungsraumes bewerkstelligte ich durch Oeffnen von Fenster und Thüren. Die Athmung blieb trotzdem ungenügend. Nun badete ich die Kleine in einem Chamomilleninfus, übte beim Abtrocknen starken Hautreiz aus und führte wiederholt den Zeigefinger in den Mund. Das Aussehen der Kleinen verbesserte sich sichtlich. Die Schleimhäute wurden wieder geröthet, die Respiration begann selbstständig zu werden. Ich verabreichte aus meiner Taschenapotheke ein Pulver von Camphor. trit. 0,01/0,1, liess tropfenweise Cognac in Zuckerwasser verabfolgen und erreichte dadurch sichtlich eine Excitation des Gefässsystems und das Bewusstsein des Athembedürfnisses. Mit der Meldung, mich sofort beim Schlimmerwerden wieder zu rufen, verliess ich um 2½ Uhr den Fall. Um 4 Uhr wurde ich neuerdings geholt und fand denselben Zustand des coma. Das Kind athmete absolut nicht mehr. Nun dachte ich an *Schultze*.

Schultze hat bekanntlich eine Methode erdacht zur Einleitung der künstlichen Athmung. Von den Geburtshelfern ist sie zum Zwecke der Wiederbelebung asphyctischer Neugeborner wohl gekannt und geübt. Sie besteht darin, dass man das Kind so zwischen den gespreizten Beinen hält, dass die Daumen vorn am Thorax, die Zeigefinger in der Achsel und die übrigen Finger am Rücken liegen. Das Gesicht des Kindes muss dabei vom Geburtshelfer abgewandt sein. Das so gefasste Kind wird dann in die Höhe geschwungen, so dass das untere Rumpfende nach dem Gesichte des Geburtshelfers zu überfällt und der Thorax auf diese Weise stark comprimirt wird. Diese Manipulation veranlasst eine passive Exspirationsbewegung. Eine kräftige Inspirationsbewegung erreicht man dann dadurch, dass mit einem Schwunge der Körper des Kindes wieder in diejenige Stellung zurückgebracht wird, von der man ausgegangen. Auf diese Weise müssen sich Compressionen und Ausdehnungen des Thorax, also Exspirationen und Inspirationen folgen, bis die Athmung wieder selbstständig wird. (In abgeänderter Form reproduzirt aus dem Lehrbuch der Geburtshülfe von *Schröder*.)

Ich fasste das Kind nach der eben beschriebenen Methode und zwang es so künstlich zum Athmen. Ich erreichte einige kräftige Inspirationen und Exspirationen, musste aber nach wenigen Augenblicken von neuem beginnen und alle 2—3 Minu-



ten wieder dasselbe thun, da das Athmungsbedürfniss entschieden am Erlöschen war.

Ich gab, da sich die Haut sehr kühl anfühlte, abermals ein Chamillenbad mit nachfolgendem starkem Hautreiz. Der Zustand wurde wieder erträglich; selbstständige, wenn auch schwache Athembewegungen, waren hervorgerufen, sobald man das Kind aus seinem Schlummer weckte. Ich machte die Wärterin, eine sehr energische Frau, auf die *Schultze*'schen Manipulationen aufmerksam und verordnete, dieselben in Scene zu setzen, sobald die Athmung schlechter werde. Nach 6 Uhr wurde ich zum dritten Mal geholt und fand die Kleine abermals ohne Respiration, vollständig wie in tiefer Narcose daliegend. Ich machte wieder *Schultze*, gab wieder ein Chamillenbad, hob die Kräfte durch Cognac mit Milch gemischt, wovon aber stets nur ⅓ geschluckt wurde. Wieder besserte sich der Zustand, aber stets nur für fünf Minuten höchstens war selbstständige Respiration zu erzwingen, und musste daher die künstliche Athmung nach *Schultze* im Zwischenraum von fünf zu fünf Minuten erneuert werden, was die Wärterin inzwischen gut erlernt hatte. Nach 10 Uhr Vormittags besuchte ich das Kind abermals und fand den Zustand wieder sehr schlecht, ein tiefer Sopor, eine tiefe Narcose war unverkennbar. Ich regte das Athmungscentrum neuerdings durch *Schultze* zur Thätigkeit an und gewann nach einer Stunde wieder ein besseres Bild. Die Athmung wurde entschieden selbstständiger. Die Schlingbewegungen beim Einflössen der Nahrung wurden ausgiebiger. Der Blick blieb aber noch stets starr. Nach 2 Uhr fand ich den Fall, den ich um 12 Uhr sehr gebessert verlassen, (die künstl. Athmung war zwar nach meiner Vorschrift stetsfort geübt worden) in den letzten Zügen. Die Wärterin hielt das Kind unthätig auf den Armen und erklärte es als gestorben. Ich machte mit aller Anstrengung wieder *Schultze*, gab ein Bad, Hautreiz, innerlich Cognac und erreichte zu meinem eigenen Erstaunen wieder Athemzüge. Nun wurde *Schultze* fleissiger fortgesetzt; es schien, als ob ein Wiedererwachen zur Unmöglichkeit werden sollte. Zwischen den künstlichen Athemversuchen hatte ich die Kleine am geöffneten Fenster direkt dem Sonnenlicht ausgesetzt. Ich blieb so bei dem Falle thätig bis 7 Uhr Abends, fast ununterbrochen die Kleine zu künstlichem Athmen zwingend. Die Sache schien sich endlich auch entschieden zum Bessern zu wenden. Die Augen wurden weniger starr, die Athemzüge, wenn auch sehr schwach, doch regelmässiger. Die Cyanose hatte sich völlig verloren und war einem gesunden Blassroth gewichen. Es fanden während des Tages zwei Mal Entleerungen aus dem Darm statt. Des Experimentes halber machte ich während des Abends noch die Galvanisirung der Brustmusculatur und erreichte wirklich bedeutende Contractionen des Thorax. Ich besuchte den Fall wieder nach 11 Uhr Nachts. Nun schien das Schwierigste überstanden. Es blieb zwar beständig Nothwendigkeit, das Kind aus seinem Schlummer zu wecken und durch Schreien zu tiefern In- und Exspirationen zu zwingen, selbst *Schultze* wurde alle 20 Minuten noch geübt, das ganze Verhalten war aber doch anders geworden. Da die Kleine beim Einführen des Fingers Saugbewegungen machte, suchte ich noch Nachts eine Amme, die das Kind zu stillen versuchte. Dies gelang uns aber nicht, und nährten wir mit Nestle'schem Kinderbrei durch die Saugflasche weiter. Um

1 Uhr Morgens verliess ich den Fall mit der schönsten Hoffnung auf Erhaltung des kindlichen Lebens. Als ich Morgens 8 Uhr wiederkehrte, hatte sich diese Voraussicht auch bestätigt. Die Kleine war aus ihrem Schlummer durch die geringsten Berührungen zu erwecken, reagirte lebhaft durch kräftiges Schreien und nahm endlich die Ammenbrust. Die Kleine liess ich den Tag über wiederum dem direkten Sonnenlicht und der frischen Luft aussetzen und fand Mittags und Abends den 15. die Athmung eine fortwährend bessere. Kleine Rückfälle in den soporösen Zustand waren durch die angezeigten Mittel schnell wieder gehoben. 36 Stunden hatten wir fast ununterbrochen die künstliche Athmung nach *Schultze* fortgeführt. Eine schwere Arbeit, aber lohnend!

Von diesem Tage an war das Leben gesichert. Die Athmung blieb eine selbstständige, ausgiebige. Das Aussehen noch etwas blass, doch die Züge regelmässig. Die Ernährung machte sich mit Leichtigkeit.

Den 17. trat ein leichter Bronchialcatarrh ein, der nach entsprechender Behandlung langsam sich verliert.

Heute, den 26. März, hat das Kind ein gesundes Aussehen, wie nie zuvor, nährt sich reichlich von Kuhmilch und Nestle'schem Kindermehl (die Mutterbrust wollte die Kleine nicht mehr). Das Kind schreit mit sonorer Stimme, hatte keinen Rückfall zum Sopor mehr, sondern war fortan, selbst in der Nacht, sehr munter.

Aus diesem Falle ist hervorzuheben, dass wir selbst in solch verzweifelten Fällen dem Tode ein Opfer abzuringen vermögen, wenn wir ununterbrochen ausüben, was wir einmal als richtig erkannt. In unserm Falle war die Indication sehr scharf gestellt: das Kind ist so lange durch künstliche Athmung zur Respiration zu zwingen, bis es aus seiner tiefen Narcose erwacht und das Athmungsbedürfniss selbst wieder klar fühlt. Andrerseits belehrt uns der Fall über die Missbräuche in der Kinderpflege, wie sie leider nur allzu häufig in unsrer Stadt und Umgebung geschehen und wohl auch anderswo vorkommen mögen. Ich glaube, es sei unsre Pflicht, auf solche aufmerksam zu sein und selbst in gegebenen Verhältnissen die Angehörigen der Kleinen zu warnen. Zum Schlusse mache ich aufmerksam auf die Vorzüglichkeit und Einfachheit der *Schultze*'schen Methode zum Zwecke künstlicher Athmung in ähnlich gegebenen Fällen.

Dürfen die Medicin-Studirenden zur Militärsteuerpflicht angehalten werden oder nicht?

Ein Kapitel aus dem praktischen Steuerwesen. Von *J. Füri*, Arzt.

Indem der Verfasser dieses Artikels vor seine verehrten Collegen tritt und noch dazu mit einem nichtwissenschaftlichen Thema, thut er dies im Glauben, es könne Nichts schaden, wenn der Faden von vorwiegend gediegenen Arbeiten über die medicinische Wissenschaft und Praxis, wie er sich bisher im Corr.-Blatt abwickelte, einmal durch eine ganz ordinäre, dem Hausbrauch dienende *) Scheere

*) Ganz einverstanden: das Corr.-Blatt will ja nicht nur die wissenschaftliche Seite cultiviren, sondern nebenbei auch die Standesinteressen der Aerzte besprechen und fördern. Redact.



durch- oder eingeschnitten werde. Diese hausbackene Scheere glaubt der Verfasser um so eher anlegen zu dürfen, als das zu behandelnde Thema, in dem derselbe einige unangenehme Erfahrungen gemacht hat, den ganzen ärztlichen Stand angeht, also eine principielle Bedeutung hat, und als es von der Beantwortung der in der Ueberschrift aufgestellten Frage abhängen wird, ob in Zukunft die Militärdirektion oder Steuerverwaltung ihre lange Scheere an die Geldbeutel unserer Söhne, die wir Medicin studiren lassen, soll anlegen dürfen oder nicht.

In Bezug auf die Heranziehung der Medicin-Studirenden, der Studirenden überhaupt, zur Bezahlung der Militärsteuer wurde bis zum Jahr 1873 stets die Praxis befolgt, dass der weitaus grösste Theil der Studirenden frei ausging. *) Die Studirenden selber wussten eigentlich nie recht, woran sie waren; die bezüglichen Gesetzesbestimmungen waren ihnen unbekannt, und so hielt man sich einfach an die herrschende Tradition und das Beispiel der Vorfahren, wonach die Medicin-Studirenden von der Bezahlung der Militärsteuer befreit sein mussten. Nur ausnahmsweise kam der Fall vor, dass ein Mediciner oder Theologe mit besonders ängstlichem Gemüthe, welcher der Sache nicht recht traute oder dessen „Alterthum" in loyaler Denkweise Alles eher riskiren wollte als einen Konflikt mit Gesetz und Obrigkeit, sich aus freien Stücken zur Bezahlung der Militärsteuer meldete und seines Geldes dann auch in aller Form Rechtens los wurde. Einzig die Juristen machten gewöhnlich eine Ausnahme von dieser Militärfreiheit, indem sie sich schon während ihrer Studienzeit zum aktiven Militärdienst meldeten und in den Universitätsferien auch gehörig Dienst thaten; sie thaten dies aber nicht, um der finanziellen Belastung zu entgehen, auch nicht aus Scheu vor einer Gesetzesübertretung, sondern einzig und allein aus dem egoistischen Motive, dass sie, die sich stets nur als Offiziersaspiranten meldeten, später im Avancement nicht hinter ihren Altersgenossen zurückbleiben. Was die Militärdirektion und die Steuerverwaltung betrifft, so beobachteten beide Behörden bis zum Jahre 1873 die Maxime, nur diejenigen Studirenden, die sich jeweilen dazu stellten, in Besteuerung zu ziehen, alle übrigen aber, die sich nicht meldeten, frei ausgehen zu lassen; eine Vergleichung der Studentenverzeichnisse mit den Steuertabellen wurde nie vorgenommen.

Mit dem Jahre 1873 änderte sich aber die Sache ganz bedeutend, leider zu Ungunsten der Studirenden. In diesem verhängnissvollen Jahre wurde nämlich das Steuerwesen reorganisirt; dazu mussten neue Bücher, Register und Controllen angefertigt werden, und bei dieser Gelegenheit kam ungeschickter Weise die Thatsache, dass bisher die Mehrzahl der Medicin-Studirenden keine Militärsteuer bezahlt hatte, an den Tag. Die neue Steuerkommission erblickte nämlich in dieser Thatsache einen Verstoss gegen den Paragraphen des Militärsteuergesetzes, der bestimmt, dass alle Schweizerbürger vom 20. Jahre an militärpflichtig und bei der Unmöglichkeit, aktiven Dienst zu leisten, steuerpflichtig seien. Dem gemäss wurden im verflossenen Jahre die vom aktiven Militärdienst befreiten Aerzte für ihre Studienzeit nicht nur einfach rückwärts nachtaxirt, sondern noch dazu mit

*) Bei der Darstellung dieser Verhältnisse haben wir nur den Kanton Bern im Auge.



der Busse für diese frühere Steuerverschlagniss belegt. Alles Reklamiren gegen ein solches Verfahren half Nichts, — die Steuerkommission berief sich einfach darauf, dass keine gesetzliche Bestimmung die Studirenden der Medicin von der Militärsteuer befreie, ebenso die Finanzdirektion, resp. der Regierungsrath, an die appellirt wurde. In fernerer Consequenz dieser strikten Gesetzeshandhabung werden nun auch gegenwärtig sämmtliche Medicin-Studirende ohne Ausnahme, an der Hand der Studentenverzeichnisse und der Wohnsitzregister, unnachsichtlich zur Militärsteuer herangezogen.

Der Verfasser dieses will nun keineswegs die strenge Handhabung eines bestehenden Gesetzes tadeln; der Umstand, dass das gleiche Gesetz früher nur lax gehandhabt wurde, berechtigt uns nicht, gegen das jetzige strengere Verfahren Opposition zu erheben. Hingegen glaube ich, man dürfe sich füglich über die betreffende Gesetzesbestimmung, welche zwischen militärpflichtigen jungen Leuten, die nicht studiren, und zwischen solchen, die studiren, keinen Unterschied zu machen weiss, öffentlich beschweren und zwar aus den folgenden Gründen.

Die Studirenden befinden sich nämlich, wenn man von den Juristen absieht, in einer ganz ausnahmsweisen, von derjenigen der übrigen militärpflichtigen Mannschaft vollkommen verschiedenen Lage. Während die nichtstudirenden jungen Leute im Militär beliebig verwendet werden, je nach ihren ökonomischen oder intellektuellen Verhältnissen, und sie demgemäss ganz ohne Rücksicht auf ihren eigentlichen Beruf aktiven Dienst thun können während der Erlernung ihres Berufes, vor derselben, ja auch ganz ohne einen solchen nur überhaupt zu haben, lässt sich bei den Theologen und Medicinern unmöglich das gleiche Verfahren anwenden. Dieselben thun ja später nur als Feldprediger und Militärärzte Dienst, also ausschliesslich in ihrem speziellen Berufe; da sie sich nun während ihrer Studienzeit just auf diesen Beruf vorbereiten, so können sie doch unmöglich vor der vollständigen Erlernung dieses Berufes, also schon während ihrer Studienzeit, militärisch verwendet werden. Und speziell für die Mediciner erscheint diese Besteuerung um so unbilliger, als dieselben sofort nach ihrer Patentirung in ausreichendem, ihre junge Praxis bedeutend störendem Maasse zur militärischen Dienstpflichterfüllung herangezogen werden.

Gestützt auf diese Erwägungen glaube ich, die Heranziehung der Medicin-Studirenden zur Militärpflicht, resp. Militärsteuer, als unbillig und sachlich unrichtig bezeichnen zu dürfen. Da man in dieser Besteuerungsangelegenheit nicht nur eine finanzielle, sondern auch eine rechtliche Frage zu erblicken hat; da ferner dieselbe durch die jeweilen davon Betroffenen, die Studirenden, kaum wird erledigt werden können, so sollte sich der ärztliche Stand dieser Sache annehmen und eine Abänderung des betreffenden Gesetzesparagraphen in dem Sinne zu erwirken suchen, dass die Studirenden der Medicin (und Theologie) für die Zeit ihrer Studien von der Militärsteuer befreit werden. Dass auf Grund einer solchen Bestimmung Jemand länger studire als er es sonst thäte, wird kaum anzunehmen sein.

B e m e r k u n g. Mit der entwickelten Ansicht sind wir ganz einverstanden; anderwärts denkt Niemand daran, den Studenten der Medicin mit Militärsteuern



zu belasten. Für den Canton Bern würde es wohl genügen, wenn die ärztliche Cantonalgesellschaft die Frage zu einer gerechten Erledigung zu führen suchen würde.

Unbegreiflich bleibt es, warum die Aerzte, welche keinen Militärdienst leisten, für ihre Studienzeit rückwärts nachtaxirt wurden, die andern dagegen nicht. Von Strafe kann keine Rede sein, da ja der Staat selbst den Einzug der Militärsteuer unterliess oder aber die Verzeichnisse der Steuerpflichtigen incomplet führte, also selbst im Fehler war.

Gerade solche Fragen, welche die civile Stellung der ärztlichen Corporation betreffen, sollten in unserem Fachorgane besprochen und abgeklärt werden.

Redact.

Zur Aetiologie des Ileotyphus bei Anlass der Berner Typhusepidemie im letzten Quartale des Jahres 1873.

Von **Adolf Vogt.**

(Schluss.)

D. Typhus-Epidemie in Solothurn 1873.

Eine im Dezember 1873 von der naturforschenden Gesellschaft Solothurns herausgegebene Flugschrift „Was lehrt uns die letzte Typhus-Epidemie?“ führt auch diese Epidemie in einer populären Ansprache an die Bevölkerung auf Trinkwasserinfection zurück. Jedoch ist es diesmal nicht die Längendorfer Leitung, welche 1865 die Ostseite der Stadt mit der Kaserne vergiftete, sondern die sogen. Ziegelmattleitung, welche 1873 die westliche Hälfte von Solothurn zu ihrem Angriffspunkte wählte. Bei dem anonymen Verfasser jener Schrift hat sich die Trinkwasserlehre bereits eines so festen kindlichen Glaubens zu erfreuen, dass er emphatisch ausruft: „wer dieselbe noch bespöttelt und ableugnet, verdiente im Interesse der öffentlichen Belehrung (!) nichts Besseres, als dass man den Beweis der Richtigkeit an ihm selbst vornähme.“ Immerhin blickt durch diesen jugendlichen Eifer noch ein guter Gehalt humaner Milde, indem der Verf. den nicht trinkwassergläubigen Ketzer doch nur mit der Androhung einer ekelhaften Vorstellung bestraft wissen will. Für uns dürfte es aber fruchtbringender sein, wenn wir die Thatsachen, welche aus jener Epidemie resultiren, hier etwas diskutiren. Ich will dies in möglichster Kürze versuchen, so weit es in den Zweck dieser Schrift einschlägt, und danke bei dieser Gelegenheit freundlichst Herrn Dr. *Hirt* in Solothurn für die Bereitwilligkeit, mit welcher er mir die Benutzung des ärztlichen Materiales möglich machte.

Das städtische Typhusgebiet Solothurns vom Jahre 1873 bildet ungefähr ein gleichschenkliges Dreieck, dessen Spitze nach Norden auf den Thalabhang des Jura, und zwar auf die hochgelegene Ziegelmatt, welcher die incriminirte Quelle entspringt, zu liegen kommt. Die Basis des Dreiecks bildet die Aare. Der eine der beiden Schenkel läuft jenseits der Westseite der Stadt, etwa hinter dem Bahnhofe, herab: das Profil Nr. I gibt nach *Rödiger* einen idealen Vertikalschnitt von den Verhältnissen des Bodens. Der andere östliche Schenkel läuft mitten



durch die Stadt zur Aare: die hier vorhandenen Bodenverhältnisse mögen durch *Rödiger*'s Profil Nr. II repräsentirt werden, welches jedoch mitten durch den untern Theil des Typhusgebietes durchgeht. Die grosse Mehrzahl in dem so umschriebenen Typhusgebiet wird mit Trinkwasser aus der sogenannten Bellachleitung versorgt, welche nach der Aussage des städtischen Brunnenmeisters 600 Maass in der Minute liefert. Sie trifft beim Hause Gybelin (siehe Profil I) mit der Ziegelmattleitung in einem sogenannten „Theilstock" zusammen, worunter man hier kleine aufrechtstehende Wasserthürme aus einem Steine versteht, in welche sich das Wasser einer Leitung ergiesst, um von hier aus nach verschiedenen Richtungen durch Zweigleitungen distribuirt zu werden. In dem genannten Gybelin'schen Theilstock bleiben aber Bellach- und Ziegelmatt-Wasser durch eine Scheidewand getrennt, über welche nur bei Ueberfluthungen von Seite der Ziegelmattleitung Wasser in die Bellachabtheilung übertreten kann. Die Ziegelmattquelle entspringt in der gleichnamigen Sumpfwiese und ist eine inconstante Oberflächenquelle, die in trockenen Zeiten versiegt, bei Hochwasser 200 Maass per Minute liefert und in mittleren Zeiten 150 Maass führt. Da nun der Typhus von 1873 sich vorwiegend um die Bellachleitung gruppirte, aber nur bis zu jenem Theilstock, von diesem aus aber der Ziegelmattleitung folgte, so suchte man die Infectionsquelle in der letzteren und nahm einen Uebertritt dieses Wassers in die Bellachleitung an.

Die ersten sporadischen Vorläufer der Epidemie traten weit unten an den äussersten Endverzweigungen der Bellachleitung auf (31. Juli und 8. Aug. [1]) Hauptgasse und Neuquartier), alsbald aber auch hoch oben (15. Aug. Kyburz). Mit dem 17. August beginnt das epidemische Anschwellen der Krankheitsfälle in ebenso auffälligen Sprüngen vom Innern der tieferen Stadttheile zu dem hochgelegenen Haus Gybelin. Erst mit dem 20. August setzt die Krankheit rückwärts in die nächste Nähe der incriminirten Ziegelmattquelle, in das Visitantenkloster, gleichzeitig aber auch über die Aare hinüber in die jenseitige „Vorstadt", wo sie trotz ganz anderer Trinkwasserverhältnisse eine kleine Lokalepidemie bildet, welche der Verf. der Brochure auf seinem beigegebenen Typhuskärtchen zu verzeichnen vergessen hat (!). Mit dem 21. und 22. August steigt nun der Typhus in der eigentlichen Stadt um eine Staffel höher hinauf (Hintere und Gurzelengasse), erscheint am 25. beim Apotheker Schiessle und dem Chorherrenprediger, deren Häuser nicht an die beschuldigte Wasserleitung anschliessen: und so fort, bald innerhalb, bald ausserhalb des Bereiches dieser Leitung. So fallen auch die partiellen Typhusnester längs der „Hinteren Gasse", um das Seminar und Schiessle's Apotheke, obenher der „Schanzmühle", am Kapuzinergässchen und im hochgelegenen Steinbruchviertel ausserhalb dieses Bereiches. Dass alle diese der Annahme widersprechenden Fälle sich im Gebiet der Wasserleitung können inficirt haben, gebe ich gerne zu; zum Nachweise der Trinkwasserinfection hätte man aber doch wohl nachforschen sollen, ob dieselben auch dort inficirtes Wasser getrunken haben,

[1]) Diese Daten sind freilich etwas unsicher, weil sie, wie früher bemerkt, den Tag angeben, an welchem die ärztliche Behandlung begann.



denn dass sie daselbst wie auch bei Hause inficirte Luft eingeathmet hatten, ist nicht abzuleugnen.

Wie geschäftig jedoch die menschliche Phantasie arbeitet und welcher salti mortali sie fähig ist, wenn sie eine vorgefasste Ansicht zu stützen sich bemüht, lässt sich am besten damit illustriren, dass man den Solothurner Trinkwassertheoretikern auf ihrem Wege zur Erforschung der Infectionsquelle mit etwas kritischer Beurtheilung folgt. Schliessen wir uns diesem interessanten Spaziergange ein Weilchen an! An dem nördlichen, höher gelegenen Rande der Ziegelmatte fliesst der Stadtbach durch (siehe Profil I) und liefert Sickerwasser in diese Matte, welche sich, wie ihr Name schon andeutet, auf einer ziemlich oberflächlichen Lettschicht ausbreitet, und deren Sumpfwasser die Ziegelmattquelle abgibt. Etwa 1600′ von hier, bergan gelegen, steht ein Pächterhaus (Königshof), in welchem während des ganzen Monats Juli eine typhuskranke Tochter des Hauses gelegen haben soll, deren beschmutzte Wäsche wiederholt in dem am Hause vorbeifliessenden Zufluss des Stadtbachs gewaschen worden sei. Diese Patientin, die eigentliche Sporenträgerin oder, nach *Klob*, die Zoogloea termo der Solothurner Typhuspilze, war, wie dies bei den Beschreibungen der Trinkwasserepidemien fast stereotyp geworden ist, erst nachträglich da oben in der Einsamkeit entdeckt worden. Ob dieselbe im tiefen Delirium typhosum ihre Stuhlgänge unter sich hatte gehen lassen und damit ihre Wäsche auch wirklich excrementaliter beschmutzt hatte, wie oft und wann dies geschah, davon schweigt die Geschichte, obgleich diese Erhebung eine Lebensfrage für die Trinkwasserinfection sein musste: die Trinkwasserinfection musste ja a priori stattgefunden haben, also musste die Wäsche Typhusexcremente enthalten haben. Doch — da sich die Möglichkeit dieses Vorganges nicht abstreiten lässt, so wollen wir dieser unsichern Thatsache nicht eine gleichwerthige Negation entgegensetzen und annehmen, es sei Alles wirklich so vor sich gegangen. Nun führt der Stadtbach, in welchen die Typhusexcremente der Wäsche gelangten, im Mittel per Secunde circa 8 und bei Hochwasser bis zu 15 Kubikfuss Wasser: und, wie wir unten sehen werden, müssen wir hier Hochwasser annehmen. Die Reinigung jener Typhuswäsche, wollen wir annehmen, habe alle Tage $^1/_4$ Stunde gewährt und habe jedesmal etwa $^1/_5$ Liter reiner Typhusexcremente in den Bach geliefert: Alles übertriebene Annahmen zu Gunsten der Trinkwasserinfection. Es enthielt somit täglich während $^1/_4$ Stunde das Bachwasser in 1000 Theilen 0,00055 Theile Typhusstoff. Nun wollen wir in gleich übertriebener Weise dieses Bachwasser ebenfalls binnen $^1/_4$ Stunde in die Ziegelmattwiese infiltriren und durch diese in die dortige Quelle gelangen lassen [1]): es möge dieses Infiltrat, welches während des ganzen Filtrirprocesses durch den Humusboden keine Spur seiner giftigen Contenta soll eingebüsst haben, sogar den vierten Theil der Quelle während $^1/_4$ Stunde ausgemacht haben, so waren alsdann in 1000 Theilen des Quellwassers 0,00014 Theile Typhusstoff enthalten: und dieses Wasser tranken die di-

[1]) Das Expertengutachten von *Bachmann* und *Goppelsröder* erklärt es für „unwahrscheinlich, dass vom Stadtbach aus Einsickerungen in die Brunnstube möglich seien", und spätere Versuche haben evident bewiesen, dass Salzsoole, welche unmittelbar über dem Stadtbach in die Erde eingelassen wurde, nicht in das Ziegelmattwasser gelangte.



rekt von der Ziegelmattleitung aus Versorgten, welche im Hermesbühl wohnen. Nun sind wir aber noch lange nicht im Haupttyphusherde angekommen. Wir müssen das Ziegelmattwasser vorher noch in die Bellachleitung bringen. Der Sprung ist zwar kühn, — allein versuchen wir's: die Solothurner haben ihn gemacht und so können wir vielleicht auch nachspringen. Das Ziegelmattwasser muss just in jeder Viertelstunde, in welcher es die Königshoferin täglich zu vergiften beliebte, in Gybelin's Theilstock überfliessen. Das kann aber nur nach starken Regenfällen geschehen, da in wasserarmen Sommern, wie gerade derjenige von 1873 war, „wo in Solothurn bis Mitte September fast gar keine Niederschläge und tiefer Grundwasserstand, gleichzeitig aber starke Bodenausdünstung, d. h. überall sich entwickelnder Gestank putrider Stoffe stattfand“ [1]) (der Bodengastheoretiker hält hier ganz seine Ohren zu), die Ziegelmattquelle ganz versiecht. Glücklicherweise wurden aber zur Zeit der Epidemie in Solothurn die meteorologischen Beobachtungen unterbrochen: setzen wir also kühn täglich zur richtigen Viertelstunde einen gewaltigen Gewitterregen im Quellengebiet an und schwellen wir den Leerlauf der Ziegelmattleitung mit 200 Maass Wasser per Minute, die sie bei reichlicher Füllung hat (bei mittlerer Füllung und gewöhnlichen Niederschlagsverhältnissen 150) [2]). Das Wasser steigt im Theilstock bis zum Ueberlauf und soll ungefähr ein Sechstel, also etwa 30 Maass, in die Bellachleitung abgeben [3]), welche nach des Brunnenmeisters Aussage bei gewöhnlichen Zeiten 600 Maass per Minute liefert. Hiemit wären wir nun mit Hülfe einiger kühnen Suppositionen zu Gunsten der Trinkwasserinfection endlich mit unserem Trinkwasser im städtischen Seucheherd angelangt: es musste jetzt noch 0,000007 Theile Typhusgift in 1000 Theilen enthalten. Distribuiren wir es nun an die arglosen Bewohner! Nach dem, was ich bei Anlass der Berner Epidemie mitgetheilt habe, trinkt aber sicherlich ein Drittheil derselben gar kein Wasser. Schadet Nichts: lassen wir sie gleichwohl Alle trinken, um an ihnen „den Beweis der Richtigkeit“ vorzunehmen! Wir wollen einem Jeden täglich ein volles Glas Wasser oder $^1/_5$ Liter gerade in der Viertelstunde nachher reichen, nachdem die Königshoferin da oben funktionirt hat. Dieser $^1/_5$ Liter enthielt aber $^1/_{100}$ Milligramm oder $^1/_{40000}$ Tropfen Typhusgift, in welchem nach *Cohn* [4]) immerhin noch 887,000 Bakterien Platz fänden. Nun tranken aber die Hermesbühler, welchen das Ziegelmattwasser unvermischt zukommt, eine 20 Mal concentrirtere Lösung von Typhusgift, als die Bewohner des Seucheherdes in der Stadt; und doch wurden unter den Ersteren nicht die Hälfte der Wohnhäuser vom Typhus heimgesucht, während bei den Letzteren mehr als $^2/_3$ der Häuser befallen wurden: es muss also wohl das bedenkliche Typhusgift auf dem kurzen Wege von Gybelin's

---

1) Nach einer gütigen Mittheilung von Prof. *Lang* in Solothurn.

2) Das genannte Gutachten von *Bachmann* und *Goppelsröder* gibt blos die Möglichkeit dieses Vorgangs zu.

3) *Bödiger* hält nach den im Theilstock vorhandenen Druckverhältnissen nur ein Ueberfliessen des Bellachwassers für möglich, ein solches von dem Ziegelmattwasser für undenkbar.

4) Samml. gemeinverst. wissenschaftl. Vorträge von *Virchow* und von *Holtzendorff*. IX. Serie, Heft 195, S. 8.



Theilstock bis in die Stadt ungefähr 27 Mal aktiver geworden sein! Das Längendorfer Wasser, welches 1865 typhös vergiftet war, brachte damals einem Hause (Gärtner Wiss) bei der Villa Vigier (Profil III), welches damit versorgt ist, keinen Typhus; als aber 1873 das Ziegelmattwasser vergiftend wirkte, kehrte in demselben der Typhus ein. Auch ein Haus daneben, mit ganz anderm Wasser versorgt (Brüggmoosleitung) wurde 1873 typhös angehaucht, während ein drittes (Wittwe Berger) daneben frei blieb, welches sein Wasser direkt jenem unmittelbar inficirten Stadtbache entnimmt! — Morgen würde ich Homöopath, wenn ich heute Anhänger der Trinkwasserinfection wäre.

Das will also Alles nicht recht klappen, auch wenn man das Unmögliche in Zugeständnissen leistet. Dagegen nimmt sich die Sache doch etwas anders aus, wenn man nach den gegebenen Profilen den Untergrund etwas mehr berücksichtigt, als die genannte Brochure es thut, welche davon kein Wort spricht, als wenn die Untersuchungen *Pettenkofer*'s über die Grundwasserverhältnisse und unterirdische Muldenbildung gar nicht existirten. Auffallend ist bei dieser Epidemie vor Allem das häufige gleichzeitige Auftreten von Fällen in gewissen Horizontallinien, welche den Höhenlinien oder Aequidistanzen des Typhusgebietes entsprechen. Das Profil Nr. I von *Rödiger* (Taf. I) deutet an, wie auf dem Letzteren im Allgemeinen den Horizontalterrassen der Oberfläche die unterirdischen Faltungen der Grundwasserschicht entsprechen. Es entstehen so Stauwälle der Lettschicht, welche unterirdisch annähernd horizontal am Thalgehänge hinlaufen und bei niederem Grundwasserstand hinter sich langgestreckte stagnirende Pfützen und Sümpfe im Untergrund bilden: bei hohem Grundwasserstand tritt das Wasser über jene Stauwälle hinweg und fällt so von Terrasse zu Terrasse der Thalsohle zu. Kreuzen nun Strassen und Häuserreihen in mehr oder weniger senkrechtem Winkel jene langgestreckten horizontalen Sümpfe des Untergrundes, so kommen einzelne Häuser in den verschiedenen Strassen auf dieselben zu stehen, während andere unmittelbar anstossende einen günstigeren Untergrund haben: die ersteren bieten dann dem Typhus eine günstige Keimstätte, während die letzteren in Zeiten der Epidemie eine auffallende Immunität bewahren. Dies zeigte sich auch in Solothurn in der Richtung des Profils I, wo an der von der Höhe niedersteigenden Strasse des Hermesbühl in scheinbar ganz zufälliger Weise hie und da Typhushäuser mit typhusfreien abwechseln, wie es auf der Zeichnung angedeutet ist. Dass dies nicht das Spiel des Zufalls ist, beweist der Umstand, dass in Typhusgegenden bei wiederkehrenden Epidemien fast immer die gleichen Häuser auch den gleichen Verhalt zeigen. So war dies auch in Solothurn der Fall, wo 1873 das hoch oben auf einem unterirdischen Sumpfe liegende Visitantenkloster stark befallen wurde, welches nach dem bereits erwähnten Expertengutachten der Professoren *Bachmann* und *Goppelsröder* schon früher wiederholt vom Typhus heimgesucht worden war. Wie dann ferner Solothurn seine unterirdischen Wasserbecken permanent mit dem unreinen Gebrauchswasser der Laufbrunnen speist, mag durch Profil II anschaulich gemacht werden.

Es ist möglich, für mich sogar wahrscheinlich, dass die Grundwasserschicht des Solothurner Typhusgebietes von 1873 in natura jene in dem idealen Durch-

schnitt gegebene Faltung nicht darbietet und dass vielleicht unzusammenhängende horizontale Lettschichten von der verschiedensten Ausdehnung terrassenartig in den losen Geröllboden eingebettet sind, wie es der verstorbene *Escher von der Linth* z. B. für Bern annahm, und nur theilweise an den felsigen Untergrund des Thalgehänges anschliessen. In der Wirkung ist dies aber vollständig gleichgültig, ob jene Grundwasserstauungen auf die eine oder andere Art hervorgerufen werden.

Was nun die seitliche Begrenzung des Typhusgebietes nach Westen und Osten anbelangt, so dehnt sich dasselbe nach *Rödiger* gerade so weit aus, als die dort vorhandene Grundwasserschicht: nach Osten gibt sie sich durch den kleinen überirdischen Sumpf im Schanzgraben (Profil II und III) zu erkennen, von dem ich früher schon gesprochen; im Westen durch die starken Quellen, welche südlich von Glutz, Gybelin u. s. w. das Grundwasser in das ausgebreitete Sumpfterrain am Eisenbahndamm ausgiessen. Das Letztere wurde seiner Zeit von *Rödiger* durch Drainage entsumpft. Jene Quellen aber, dem Grundwasser des Typhusgebietes entspringend, wurden während der Epidemie von der Solothurner Bevölkerung als wahre Gesundbrunnen auf's lebhafteste gesucht.

Da nun die Eingangs erwähnte Brochure in ihrem Nachtrag sagt, dass das während des Druckes eingelangte Gutachten von *Bachmann* und *Goppelsröder* „in Wenigem oder in gar Nichts von den in Jener ausgesprochenen Ansichten abweiche", so will ich der Beurtheilung des Lesers hier einige Stellen aus der trefflichen Arbeit unterbreiten. „Von bedenklichen sanitarischen Verhältnissen treten die mangelhaften Abtritteinrichtungen in der obern Stadt in den Vordergrund. Notorisch existiren dort Gruben, welche seit 30 Jahren nicht geleert wurden. Die flüssigen Bestandtheile sickern in den umgebenden sehr durchlässigen Boden ein. . . . . Aber nicht nur aus diesen vollständig verwerflichen Gruben, sondern auch aus den vorhandenen mangelhaften Dohlen, die zur unterirdischen Abfuhr der Auswurfstoffe dienen sollten, aus den Misthaufen und andern in den Höfen aufgespeicherten Unreinlichkeiten, aus den Kleinschlächtereien sickern eine Menge von organischen Substanzen in den Boden ein. . . . . Dass die Dohlen (Kloaken) durchlässig sind, wird durch die Beschwerden erwiesen, welche jeweilen gegen die Durchleitung des Stadtbaches zur Spülung sich erheben, weil das Wasser in die Keller einsickert. Wie vollständig geschwängert der Boden in Solothurn, besonders im untern westlichen Theil (Typhusgebiet von 1873, Ref.) mit solchen organischen Substanzen ist, zeigt uns die schwarze, schmierige Beschaffenheit, welche derselbe bei Kellergrabungen, Fundamentirungen und dergl. aufweist. An sich ist der Boden, wie das Wasser Solothurns, ausgezeichnet, allein nur so lange er rein ist. . . . . Wenn der Boden unter unsern Wohnungen, die, zumal wenn sie erwärmt sind, aspirirend auf die in der Tiefe vorhandenen Gase wirken, in der geschilderten Weise verunreinigt ist, so kann man sich über manche thatsächlich vorhandene Erscheinungen nicht mehr verwundern. Zu sanitarischer Sicherstellung der zusammengedrängten Bewohner einer Stadt ist nicht nur für reines Wasser, sondern auch für reine Bodenluft zu sorgen. Denn dass die Hauptverbreitung des Typhus im „Ring" und der geräumig und luftig gebauten Bahnhofvorstadt nicht nur der Bellacherleitung, sondern zu-



gleich den Kloaken folgt, ist gewiss nicht nur ein zufälliges Zusammentreffen. Die Erfahrungen, welche man namentlich in Wien über Ausbreitung von Typhus und Cholera gemacht, stimmen vollständig hiemit überein. . . . . Es muss auffallen, dass um Kleinschlächtereien herum, von denen aus der Boden mit Blut durchdrungen wird, dass rings um stinkende Aborte herum (im Collegium, bei Schiessle, beim Schützen, in der Umgebung des Bögli), sowie im tiefsten Stadttheile und im Ring, wo die Kloakenverhältnisse am ungünstigsten und die Stauung von Grundwasser am stärksten ist, überall der Typhus am heftigsten grassirt."

Warum ich hier auf den Zusammenhang der Typhusfrequenz mit dem Atmosphärendruck nicht eintreten kann, habe ich bereits bei Gelegenheit der graphischen Darstellung der Bodengas-Emanationen mitgetheilt.

E. Der Reinhardtsdorfer Typhus 1872/73.

Das Verworrenste in dieser ätiologischen Frage des Ileotyphus hat uns wohl der Herzoglich Sachsen-Meiningen'sche Medicinalrath Dr. *F. Küchenmeister* in dem Eingangsartikel seiner „Allgemeinen Zeitschrift für Epidemiologie" (Erlangen 1874) über den „Reinhardtsdorfer Typhus 1872 auf 73" geliefert: schwach in Logik, unklar in der Darstellung und ungeschickt im Ausdruck. Jenes Dorf der sächsischen Schweiz liegt in einem engen Erosionsthälchen. Die lose Häuserreihe der Ortschaft gruppirt sich langgestreckt zu beiden Seiten der Strasse und des medianen Baches. Von der Zahl der Bewohner und der Häuser erfahren wir nichts; vom Baugrund und der Bauart der Häuser, sowie von der Lebensart der Einwohner ebenso wenig, und über die Configuration des Bodens gibt uns die beigefügte Karte kein anschauliches Bild: meteorologische Angaben fehlen ganz. Nun bricht in einem Hause inmitten des Dorfes der Abdominaltyphus los. Bei diesem Hause befindet sich ein vielgebrauchter Brunnen, dessen Wasser in einem Steintrog kräftig emporquillt und welcher seinen Zufluss von einer Stätte erhält, die jeweilen im Herbst und Winter zur Ablagerung von Dünger benützt wird und daher im dringenden Verdacht steht, auch die Typhusdejectionen aus jenem Hause beherbergt zu haben.

Von diesem Ausgangspunkte springt nun die Krankheit nach 15 Tagen weit ab nach dem höchstgelegenen Theile des Dorfes und nach weiteren 19 Tagen ebenso weit abwärts, und zwar an Orte, wo vom Gebrauche jenes Brunnens keine Rede ist. Dann kehrt der Typhus nach weiteren 11 Tagen wieder an seiner Ursprungsstätte ein, um wieder nach 10 Tagen vom Brunnen entfernt abwärts zu erscheinen. Nach weiteren 28 Tagen macht er dann einen gewaltigen Sprung nach hinten auf den Bergrücken, wo er, beiläufig bemerkt, fast ebenso heftig ravagirt (37% Ergriffene), als in dem eigentlichen Pestherde (44% Ergriffene).

In dieser wunderlichen Weise wickelt sich hier der Beweis für die Weiterverbreitung des Typhus durch jenen Brunnen ab, welcher auf der Karte Wenzelbrunnen und in der Schrift Wagnerbrunnen heisst.

Da *Küchenmeister*, nach dem Vorgange von *Liebermeister*, stillschweigend voraussetzen scheint, dass das Filtrirwasser von den vielen und theilweise enormen



Düngerhaufen oberhalb des Ursprungshauses unter diesem durch in den tiefer gelegenen Brunnen gelange, ohne die Bodengase im Untergrund des Hauses zu verpesten, und ihm auch der direkte Weg der Typhusdejectionen von dem Abort des Hauses in dessen Baugrund weiter vorzukommen scheint, als der Transport derselben auf die Dungstätte und deren unterirdische Rückreise durch das poröse Erdreich zum Brunnen, so gelingt ihm der Beweis der Infection durch dieses Trinkwasser auch vortrefflich, besonders da er sich für die vom Brunnen entfernten Fälle eine wahre Fickmühle von Ursächlichkeiten eingerichtet hat, bei welcher bald das Trinkwasser, bald die Luft, hier contagiöse Einschleppung, dort endemisches Miasma, die Krankheit erzeugt. Man könnte sich keinen besseren Gegner wünschen.

Schlusswort.

Hiemit schliesse ich einstweilen meine kritisch-polemischen Gänge im Gebiete der Typhusätiologie: es ist Zeit, dass ich nun dem Gegner auch das Wort lasse und an die Duplik denke. Wollte ich das Resultat dieser meiner Untersuchungen in einem Satze zusammenfassen, so würde er dahin lauten, dass die Lehre von der Entstehung und Weiterverbreitung des Ileotyphus durch das Trinkwasser noch jeder wissenschaftlichen Grundlage entbehrt und daher bis auf Weiteres noch in das Gebiet der Fabeln zu verweisen ist. Es wird der Leser bemerkt haben, dass ich in dieser Arbeit die Hülfstruppen derjenigen epidemiologischen Schriftsteller, welche mit mir den Weg der Infection in den menschlichen Athmungsorganen suchen, noch gar nicht herangezogen habe: es schienen mir die gegnerischen Festungswerke so sehr baufällig, dass ich eine regelmässige Einschliessung und Belagerung für überflüssig hielt und es daher vorzog, den Kampfplatz auf das Gebiet der Trinkwassertheoretiker selbst zu verlegen. Wie sich Socrates bei einem schlechten Bogenschützen vor dessen Zielscheibe stellen wollte, um vom Pfeile nicht getroffen zu werden, so glaubte ich mich auch am sichersten auf dem Gebiete der Trinkwasserlehre selbst bewegen zu können und besprach daher nur solche Epidemien, von welchen sich die Trinkwasserlehre seither genährt und gross gesogen hat. Und wenn ich Eingangs dieser Schrift die letztjährige kleine Berner Epidemie als veranlassendes Moment derselben hingestellt habe, so muss ich am Schlusse nun doch gestehen, dass mich im Grunde ein tieferes Motiv zu diesem Angriff bewegte, nämlich die traurige Beobachtung, dass sich mit der zunehmenden Ausbreitung der Trinkwasserlehre die Methode der exakten Forschung in ätiologischen Fragen wieder vom Boden der modernen Medicin zurückzuziehen und in Nebelstreifen aufzulösen beginnt, und dass hiemit der neu aufstrebenden Gesundheitspflege eines der fassbarsten Ziele ihrer Bestrebungen wieder aus den Augen gerückt wird.

Wäre es mir gelungen, dieser rückgängigen Bewegung auch nur einen kleinen Stein des Anstosses in den Weg zu werfen, so wäre ich für die hier aufgewendete Mühe hinlänglich entschädigt. So lange es aber noch ein frommer Wunsch



bleibt, an unsern Hochschulen zwischen dem Lehrstuhle der Physiologie und denjenigen der Spitalklinik einen in jeder Beziehung gleichwerthigen und mit ähnlichen Subsidiaranstalten versehenen Lehrstuhl für Gesundheitspflege errichtet zu sehen, und so lange uns höhere wie niedere Bauschulen nur Techniker liefern, welche von der Hauptsache der Baukunst, nämlich von Erstellung von Häusern, in welchen Menschen mit allen ihren physiologischen Lebensbedingungen wohnen sollen, keine Ahnung erhalten, — so lange wird auch jener nach mittelalterlichen Zuständen zurückweichenden Bewegung in diesen Fragen, nachdem man kaum den Weg vorwärts angetreten hat, auf die Dauer wohl nicht Halt zu gebieten sein. Es ist beschämend für unsere moderne technische Bildung, wenn der römische Architect Vitruvius Pollio vor fast 2000 Jahren an den Bauschüler die Forderung stellt, dass er auch „die Philosophen (i. e. Naturforscher) fleissig gehört haben und der Heilkunst (i. e. Gesundheitspflege) nicht unkundig sein solle.“ [1])

Vereinsbericht.

Verein jüngerer Aerzte in Zürich.

VI. Sitzung. 10. Januar 1874.

Prof. *O. Wyss* berichtet über einen Fall von chronischer Arsenvergiftung durch grüne Tapeten. Derselbe betraf ein 14jähriges Mädchen, welches täglich längere Zeit in einem Zimmer arbeitete, dessen grüne Tapeten, wie sich später herausstellte, arsenhaltig waren. Am 18. October 1873 erkrankte dasselbe unter dem Auftreten von eigenthümlichen Schmerzen in der rechten Schulter, in der Lebergegend und im Rücken, dabei war es auffallend blass und hinfällig. Nach und nach stellte sich allabendlich exacerbirendes, Morgens remittirendes Fieber ein, das sich allmälig steigerte und meist zwischen 39° und 40° C. sich bewegte. Schon gegen Ende October war die Zunge belegt, an den Rändern und an der Spitze auffallend roth; der Puls war frequent und hart. Klagen über Schwindel, Schlaflosigkeit und peinlicher Unruhe waren auffallend; heftiger Durst, kein Husten, dagegen sehr lästiges heftiges Räuspern und Gefühl von Kratzen im Halse; daneben grosse Schwäche und hochgradige Anaemie.

Die sehr häufig vorgenommene physikalische Untersuchung der Lungen ergab keine nachweisbaren Veränderungen. Blos ein einziges Mal knackende Geräusche in der einen Lungenspitze, die aber bald wieder verschwanden. Am Herzen war ein schwaches systolisches Blasen bemerkbar. Am Abdomen war namentlich die regio epigastrica auffallend empfindlich, der eigentliche Sitz der Schmerzen war sicher als in den Bauchmuskeln nachweisbar. Der Urin war leicht getrübt, reagirte sauer, enthielt aber keine anormalen Bestandtheile. Schulter- und Leberschmerz dauerten an. *Wyss* vermuthete hinter diesem eigenthümlichen Krankheitsbilde Anfangs Miliartuberculose oder Typhus, auch progressive Anaemie kam in

[1]) De Architecturâ libr. I, cap. 1.



Frage; da aber die öfters vorgenommene genaueste Untersuchung diese Vermuthung nicht zur festen Diagnose zu erheben vermochte und in Beziehung auf Annahme eines Typhus das Chinin sich ganz wirkungslos verhielt, dachte er allmälig an eine Vergiftung. Die Patientin wurde aus dem grüntapezirten Zimmer, worin sie gelegen hatte, entfernt; schon nach 2 Tagen erfolgte eine auffallende Besserung des gesammten Zustandes, vor Allem hörte das Fieber auf. Am längsten noch dauerten die Schmerzhaftigkeit der Bauchmuskeln und die beinahe lähmungsartige Schwäche in den untern Extremitäten.

Wyss ist nicht im Stande diese eigenthümlichen Erscheinungen anders zu deuten als durch chronische Arsenvergiftung erzeugt, obwohl kein Husten, keine Diarrhoe vorhanden war. Die Mutter des Mädchens, welche früher in dem grünen Zimmer schlief, zeigte nur Husten. Ganz dieselben lähmungsartigen Zustände der Beinmuskeln beobachtete *W.* in genau gleicher Weise bei einer Person in mittlerem Alter, die wiederholt Arsen bekommen hatte, und bei der durch Excision und microscopische Untersuchung von Muskelstücken die Anwesenheit einer fettigen Degeneration der Muskelfasern constatirt wurde.

Dr. *H. C. Meyer* erinnert an einen von ihm schon früher im Schoosse der Gesellschaft mitgetheilten Fall von chronischer Arsenvergiftung: eine Frau bewohnte 3 Jahre lang ein mit arsenhaltigen Tapeten ausgeschlagenes Zimmer; stets leidend befand sie sich je im Winter schlechter als im Sommer: die Hauptsymptome waren ein trockener Husten mit starkem Kitzel im Halse, hartnäckige Diarrhoe, 6—10 Mal in 24 Stunden, frequenter Puls. Das Fieber war mässig und die Temperatur überstieg nie 38° C. Die Besserung begann erst in der 3. Woche nach Entfernung der Tapeten.

Prof. *Bollinger* erwähnt ebenfalls einer durch grüne arsenhaltige Tapeten verursachten Vergiftung: hier waren Hirnsymptome mit auffallender Muskelschwäche prävalirend, Diarrhoe fehlte.

Prof. *Bollinger* demonstrirt einen frischen Fall und mehrere ältere Fälle von Aneurysma der arteria mesenterica superior beim Pferde, verursacht durch Parasiten. Das erstere Aneurysma ist ca. 4" lang, über ½" dick und zeigt auf der Innenfläche ein ausgedehntes Geschwür, in dessen durchlöchertem Grunde gegen 100 Würmer stecken; dieselben gehören der Species Strongylus armatus an, sind 3—4 Cm. lang, 2 Mm. dick und tragen am Kopf einen Kranz scharfer Hacken. — Die Pferde, bei denen diese Wurmaneurysmen vorkommen, gehen gewöhnlich unter Symptomen von Kolik zu Grunde, veranlasst durch Embolien der Darmarterien. Hie und da kommen auch Embolien in den Beckenarterien oder in den Arterien der hintern Extremitäten vor; in letzterem Fall tritt plötzliches Hinken des betroffenen Thieres ein und die Ursache dieses Leidens bleibt während des Lebens meist verkannt.

Das Vorkommen dieser Wurmaneurismen ist häufig: die Eier dieser Parasiten gelangen durch Pferdemist mit dem Futter in den Nahrungskanal, entwickeln sich rasch und setzen sich in den grössern Abdominalarterien fest und verursachen die erwähnten Veränderungen; warum gerade die arteria mesenterica superior der Lieblingssitz ist, ist nicht ganz klar.



Prof. *Huguenin* demonstrirt an Rückenmarkspräparaten die glückliche Auffindung eines ausgezeichneten Tinctionsmittels für die Axencylinder und deren Zusammenhang mit den Ganglienzellen. Das Tinctionsmittel ist aus Anilindahlia zubereitet und übertrifft, wie die Präparate zeigen, in der That weit alle bis dahin angewandten färbenden Reagentien. Bl.

Referate und Kritiken.

Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie.

Von Dr. *H. v. Ziemssen.*

I. Band: *Geigel*, *Hirt* und *Merkel*, Handbuch der öffentlichen Gesundheitspflege und der Gewerbe-Krankheiten. Leipzig bei F. C. W. Vogel.

Wieder zu dem vielen bereits Bestehenden ein neues, in dem grossartigen Maassstabe von 15 Bänden angelegtes Handbuch über spezielle Pathologie und Therapie! Was nützt ein solches neben dem nicht einmal ganz vollendeten von *Virchow?* Die Namen des Hauptredaktors und der vielen vorzüglichen Mitarbeiter bürgen, dass wir es mit einem praktischer Brauchbarkeit und wissenschaftlicher Gediegenheit vollständig entsprechenden Werke zu thun haben. Für die Schweizer-Aerzte hat es ein besonderes Interesse; denn es treten uns wohlbekannte Namen dabei entgegen, frühere und gegenwärtige Lehrer an schweizerischen Kliniken, welche einen guten Klang haben, als *Liebermeister*, *Lebert*, *Bollinger*, *Naunyn*, *Quincke*, *O. Wyss*, *Kussmaul* und *Immermann*. Dadurch wird das Buch zum Theil gewissermaassen zu einem schweizerischen Nationaleigenthum. Um so mehr begrüssen wir es als ehrenvolles Zeugniss des wissenschaftlichen Strebens und Lebens im eigenen Vaterlande.

Im ersten Bande behandelt *Geigel* (in Würzburg) die öffentliche Gesundheitspflege. Nach einer, auch allgemeine Volks-Kultur und ihre engen Beziehungen zur öffentlichen Gesundheitspflege, zum Wohlstand und zur Wehrkraft, beleuchtenden Einleitung erörtert der Verfasser den Begriff der öffentlichen Gesundheitspflege, ihr Verhältniss zur privaten Hygieine, zum öffentlichen Sanitätswesen, zu den socialen Korporationen und zur Staatswirthschaft.

In der Semiotik der Störungen öffentlicher Gesundheit, allgemeiner Volksgesundheitslehre, gibt er uns eine Statistik und Biostatik. Unter Rubrik Diagnose für Störungen öffentlicher Gesundheit, Volkskrankheiten, behandelt *G.* die stationären, allgemein verbreiteten (Pandemien), die lokal einheimischen (Endemien) und die temporär intermittirenden, allgemein mit multiplen Prädilektionsheerden verbreiteten Volkskrankheiten (Epidemien).

Der Abschnitt Aetiologie, spezielle Volksgesundheitslehre, verbreitet sich über allgemeine Substrate des öffentlichen Lebens, spezieller über die gesund erhaltenden und krank machenden Substrate, als Luft, Trinkwasser, Nahrung, Genussmittel und den bürgerlichen Verkehr, ferner die sie verderbenden öffentlichen Zustände, welche also die freie und in geschlossenen Räumen enthaltene Luft schädlich machen, das Trinkwasser, die Nahrung, Genussmittel und den öffentlichen Verkehr in krankheiterzeugender Weise verunreinigen.

Die Prognose, allgemeine Volksgesundheitspflege, bespricht das Verwaltungsrecht der öffentlichen Gesundheitspflege, Ortsgesundheitsbehörden, Staatssanitätsämter, überhaupt also die magistrativen und administrativen Organe für das Sanitätswesen und ihre Aufgabe.

Die spezielle Volksgesundheitspflege, Therapie, entwickelt die öffentlichen Maassregeln betreffend freie und eingeschlossene Luft, Zuleitung derselben, Besserung des Einflusses der Bodenbeschaffenheit, Sammlung und Fortschaffung der Dejectionen, die verschiedenen Systeme dafür, die Canalisationen, Bauordnung, Ventilation, Heizung, mit besonderer Berücksichtigung der öffentlichen Gebäude, als



Krankenhäuser, Schulen (für welch' letztere er das Baracken-System (!) anregt). Weiter geht er über auf die öffentlichen Maassregeln für den Bezug von Trinkwasser, Nahrung, Genussmittel, Marktordnung (Markthallen, Schlachthäuser). Endlich bespricht er die öffentlichen Maassregeln für den öffentlichen Verkehr (Verkehrs-Ordnung), Maassregeln bei den einzelnen Seuchen. Einen besondern Theil bildet das Beschäftigungswesen, Mangel an Arbeit und Erwerb, einseitig übertriebene Arbeit (sich besonders auf das Schulwesen und die Verwendung der Kinder bei der Fabrikarbeit einlassend), endlich auch die schädlichen Arten der Arbeit.

Das Material, welches *Geigel* zu bearbeiten hatte, ist gross, und der Raum war beschränkt. Der Verfasser verstund es vortrefflich, in leichtem Style und gewählter Sprache Viel mit wenig Worten zu sagen. Nicht nur Aerzte, sondern Beamtete, überhaupt für das Volkswohl sich interessirende Freunde nützlichen Wissens finden nicht nur geistigen Genuss, sondern vielseitige Belehrung über viele, die Volksgesundheit, resp. auch die der einzelnen Familien und Individuen beeinflussende Verhältnisse. Die Arbeit zeugt nicht nur von ausgedehnten literarischen Kenntnissen, sondern von grosser eigener Erfahrung und Beobachtungen in den verschiedensten Gebieten des sozialen Lebens, sowie in allen Theilen der Technik und der Gewerbe.

Den ersten Theil der Gewerbekrankheiten bearbeitete *Hirt* (in Breslau). Es sind die Gasinhalations-Krankheiten. In erster Gruppe führt er den Leser zu den Krankheitszuständen in Folge Einathmung indifferenter Gase, in zweiter zu denen, welche irrespirable Gase verursachen, als schweflig- und schwefelsaure, salpetrig- und salzsaure Dämpfe, Ammoniak- und Chlorgas. Die dritte Gruppe enthält die eigentlich giftigen Gase, Kohlenoxydgas, Kohlensäure, Schwefelwasserstoffgas, Arsenik- und Phosphorwasserstoffgas; die vierte Gruppe behandelt die Krankheitszustände, welche nach Einathmung verschiedenartiger, ihrer Wirkung nach zum Theil noch unbekannter Dämpfe und Dünste, als Jod-, Brom-, Zink-Dämpfe, Oel-, Petrol-, Terpentin-, Theer-Dunst entstehen. Einen Anhang bildet die Einwirkung comprimirter Luft.

Dieser Theil ist also bereits eine eigentliche Special-Pathologie und ist in gewöhnlicher Art nach Diagnose, Prognose, pathologischer Anatomie etc. kurz und rund bearbeitet. Die Arbeit ist, ohne literarische Notizen irgendwie zu vernachlässigen, Original, das Ergebniss der eigenen Beobachtungen des Verfassers, der sich schon durch seine Specialarbeit „Krankheiten der Arbeiter", 2 Bde., Breslau 1871, verdienten Namen gemacht hat.

Die Staubinhalations-Krankheiten bearbeitete *Merkel* (in Nürnberg). Es folgen sich 1. die Krankheiten nach Inhalationen jeder Staubart, Catarrhe der Respirationsorgane, Emphysem der Lungen, croupöse, chronische Pneumonie, Cirrhose, Phthise. Im Anhang gibt *Merkel* statistische Notizen und Beschreibungen der Arbeiten, welche durch Staubinhalation Krankheiten erzeugen. 2. Die Folge-Krankheiten nach Einathmung derjenigen Staubarten, deren Eindringen in das Lungengewebe constatirt ist, wie Kohlenstaub, Metallstaub, Steinstaub, Tabak- und Baumwollenstaub. In einem Anhange führt der Verfasser die Staubarten an, deren Eindringen in das Lungengewebe noch nicht erwiesen ist, als Holzstaub, Getreide- und Mehlstaub, Woll-, Haar- und Federstaub, endlich Knochen- und Hornstaub. Den Schluss bildet die Prophylaxis. *Merkel* beruft sich viel auf *Hirt*'s angeführtes Werk. Die Bearbeitung befriedigt in gleicher Weise wie diejenige *Hirt*'s. Beide haben sich als tüchtige Forscher in Untersuchung der verschiedensten Fabriken, Gewerbe u. s. w. hohe Verdienste erworben. Das Buch braucht nicht empfohlen zu werden, weil es sich selbst empfiehlt. Es ist ein guter Anfang und gute Vorbedeutung für das Ganze. Vivat sequens! Nicht unerwähnt darf bleiben, dass dem Inhalt ein schöner Druck auf feinem Papier entspricht, und dass die einzelnen Abschnitte unter zweckmässiger Eintheilung mit entsprechender Ueberschrift deutlich auseinandergehalten sind.

Cramer.

Der Antimercurialismus in der Syphilis-Therapie.

Literatur-historisch betrachtet von *J. R. Proksch*, Specialarzt für Geschlechtskrankheiten. Redactor d. med. Centralblattes in Wien. Erlangen, Verlag von Ferd. Enke, 1874.

Die vorliegende Schrift hat wohl nur für Specialisten vom Fach ein besonderes Interesse und zwar um so mehr, als die Schlüsse, zu denen sich der Verfasser durch die



seine eigene Erfahrung bestätigende, überaus reichhaltig aufgeführte und mit mehr oder minder Geschick kritisirte Litteratur gedrängt sieht, so ziemlich den Kern der unter den vorurtheilsfreien, wissenschaftlich und praktisch durchgebildeten Syphilidologen der Jetztzeit gäng und gäben Ansichten bilden.

Im sogen. Epilog, pag. 168, werden dieselben folgendermassen aufgeführt:

„1) Das Quecksilber ist kein Antidot des syphilitischen Giftes, welches man sich in dem menschlichen Organismus aufgenommen denkt; das Quecksilber soll nur manche Erscheinungen der Syphilis (welche ist noch nicht endgiltig entschieden) rascher beseitigen können.

2) Wir kennen weder die ganzen Wirkungen des Quecksilbers, noch die des syphilitischen Giftes.

3) Die Syphilis heilt, neben der einfachen, topischen, symptomatischen und diätetischen Behandlung, — allein — durch Naturheilkraft.

4) Neben der Mercur-Therapie ist das Studium der Pathologie der Syphilis unmöglich.

5) Der in den Spitälern gegen Syphilis angewendete Mercur begünstigt die Entstehung von Scorbut und Gangrän und ist solchen Kranken durch seine Dämpfe schädlich."

So belehrend nun das Buch für Specialisten in litteratur-historischer Beziehung sein und demnach, wie mir scheint, den Hauptzweck des Autors erfüllen mag, so wird dennoch fast jeder, nicht in der Wienerschule gebildete Arzt Verschiedenes daran auszusetzen haben. — In erster Linie charakterisirt sich der Verf. als Wiener durch den unter den dortigen Schülern Hebra's geläufigen, trivialen, mit wissenschaftlichem Ernst schwer vereinbaren Ton, der als Witz imponiren soll. Sätze wie: „Ludwig Wilhelm von Knorr (Antimercurialist aus der Mitte des 18. Jahrh.) gehört wahrscheinlich auch unter diejenigen Aerzte und Schriftsteller, welche den Antimercurialismus als eine gute Milchkuh betrachteten; bekanntlich fand jener seit jeher und heute noch unter den Laien überall Anhänger"; dann: „Geht mir doch mit der guten alten Zeit, in welcher der gebildete Arzt weniger Gemüth und Gefühl hatte, als heutzutage ein Schinderknecht, will sagen: Wasenmeister-Gehülfe!" und ähnliche finden sich zu Dutzenden, wo der Autor über irgend eine Ansicht eines alten Syphilidologen in Aufregung geräth. — Auch mit der deutschen Grammatik scheint Herr *Proksch*, wie das bei Oesterreichern slavischer Abstammung hie und da vorkommt, nicht vollständig vertraut, sonst könnten wir uns das Vorkommen eines Satzes wie: „Der Mercur soll nur noch gewisse Erscheinungen der Syphilis rascher beseitigen; ein Vortheil, welcher sogar von etlichen Gegnern des Mittels zugestanden wird, n i c h t s d e s t o w e n i g e r a b e r e r w i e s e n i s t." — wo aus dem ganzen Zusammenhang hervorgeht, dass es heissen soll: „nichts desto weniger aber n i c h t erwiesen ist" — nicht erklären.

Ferner will uns bedünken, dass in einer auf strenge Wissenschaftlichkeit Anspruch machenden Abhandlung über eine wissenschaftliche Streitfrage nicht die Ansichten einer Partei allein gesammelt aufgeführt und kritisch erörtert werden, die gegnerischen mit ihrer Litteratur aber dem Leser grösstentheils selbst zu ergänzen überlassen bleiben sollte, wie *Proksch* in seinem vorliegenden Werke thut.

Jeder Arzt, wenn er auch Specialist vom Fache, dagegen nicht von vorne herein mit der g a n z e n Fachlitteratur bis in die kleinsten Details, wie wir sie in der vorliegenden Schrift zu Ungunsten des Mercur finden, auch zu dessen Gunsten bekannt ist, erhält durch *Proksch*'s Schrift nur ein mehr oder minder einseitiges Bild vom Stande der zu erörternden Frage, das nur langjährige praktische, durch vorurtheilsfreie Würdigung der ganzen Fachlitteratur geleitete Erfahrung und selbstständige Prüfung der verschiedenen therapeutischen Methoden in diesem Sinne berichtigen und vervollständigen kann.

Wie aus den angeführten Schlusssätzen erhellt, kann man *Proksch* zu den gemässigten Antimercurialisten zählen. Alle Gründe für oder wider die Anwendung des Mercurs in der Syphilidotherapie aufzuzählen und abzuwägen, um *Proksch*'s Urtheil in Sachen zu controliren, ist einmal hier nicht der Ort, und dann möchte diess bei dem von *Proksch* ganz richtig als leider noch sehr primitiv bezeichneten Zustand der exacten wissenschaftlichen Grundlagen unsrer Disciplin auch nach einer 22jährigen klinischen Praxis im Fach, wie sie dem Unterzeichneten zu Gebote steht, als Anmassung erscheinen. Genug, wenn das Buch den Specialisten zum fleissigen Sammeln und Studium des zugänglichen, prak-



tischen und literarischen Materials, so weit es wirklich verwerthbar, anregt — ein Eindruck, den der Referent unzweifelhaft davon empfangen zu haben sich gerne bekennt.

Bern, 22. April 1874. Dr. K. v. Erlach.

Kantonale Correspondenzen.

Bern. Impfröhrchen. Um den Kreisimpfärzten die Anschaffung der im Detail zeitweise schwer oder allzu theuer erhältlichen Impfröhrchen zu erleichtern, bezog die bernische Direction des Innern dieselben seit Jahren im Grossen aus einer thüringischen Fabrik und gibt sie an die Kreisimpfärzte zum Fabrikpreis ab.

Bei der letzten Anschaffung vor 2 Jahren lieferte diese Fabrik in zwei Sendungen theils beiderseits zugeschmolzene, theils offene Röhrchen. Bei diesen letzteren nun bildete sich seither sowohl aussen als innen ein staubartiger Ueberzug, der unter der Loupe dendritischen Pilzmycelien ähnlich sieht, unter dem Microscop aber sich deutlich als Krystallisation erkennen lässt. Lässt man von einem solchen Röhrchen einen Tropfen destillirtes Wasser aufsaugen und bläst dieses durch das andere Ende auf rothes Lakmuspapier, so wird dasselbe intensiv gebläut. Die Krystalle sind somit höchst wahrscheinlich Soda, welche der Glasmasse im Ueberschuss zugesetzt worden war.

Da dieselbe für die Erhaltung der Qualität des Impfstoffs gewiss nicht indifferent sein kann und die gleiche Erscheinung wohl auch bei Impfröhrchen aus anderer Bezugsquelle eintreten mag, werden die Herren Kreis- und andern Impfärzte wohl daran thun, ihren Impfröhrchenvorrath zu revidiren und wenn sich solche Efflorescenzen zeigen, die Röhrchen vor dem Gebrauche auszuwässern und wieder zu trocknen; letzteres wird durch schliessliches Waschen in Alkohol erleichtert. Der noch vorhandene Vorrath in Bern wird gegenwärtig in der Staatsapotheke gereinigt. Z.

Wochenbericht.

Schweiz.

Frühlings-Versammlung des Schweizerischen ärztlichen Central-Vereins, Samstag, den 16. Mai Mittags 12 Uhr, in Olten.

Verhandlungen:

1) Antrag der Section Aargau: Ueber die obligatorische Militär-Revaccination und deren Durchführung in der schweizerischen Armee. Ref. Dr. *Bruggisser.*

2) Dr. *A. Erismann:* Die Sanitätszüge im deutsch-französischen Kriege, ihre Leistungen und was für die Schweiz in dieser Hinsicht zu machen ist.

3) Section Bern: Die Frage „Ueber Einführung von Todtenscheinen in der ganzen Schweiz (Mortalitätsstatistik)“ solle zum Gegenstande eines Referates und einer Besprechung in einer späteren Sitzung gemacht werden. Ref. Dr. *Vogt.*

4) Dr. *Wille,* Director in St. Urban: Ueber Angstgefühl.

5) Allfällige weitere Vorlagen und Anträge.

Die Mitglieder des ärztlichen Centralvereins sowohl als alle übrigen Aerzte der Schweiz sind freundschaftlichst eingeladen, an oben bezeichneter Versammlung theilzunehmen. Die Verhandlungen finden statt im Concertsaale; das übliche Mahl in den gewohnten Räumen des Bahnhofes.

Luzern, 1. Mai 1874. Dr. **Alfred Steiger,**
d. Z. Präsident.

Herr Instrumentenmacher Fischer wird bei diesem Anlass in einem Zimmer bei Herrn Biehly neuere chirurg. Instrumente, Etuis etc. den Herren Collegen vorzeigen.

Basel. Scharlachepidemie. Vom 1.—10. April wurden 16, vom 11.—20. 7 und vom 21.—30. 11 neue Erkrankungen angemeldet. Im April somit 34 Scharlacherkrankungen, im Mai (bis 3.) 2. Total der in dieser Epidemie bis 3. Mai Erkrankten: **91**,



Sanitätszüge. Es ist rühmlich hervorzuheben und sehr nachahmungswerth, dass die Vereinigten Schweizerbahnen bereits seit dem Jahre 1872 Wagen III. Classe mit Doppelthüren nach americanischem System besitzen, die für den Krankentransport sehr bequem hergerichtet werden können.

Briefkasten.

Herr Dr. *Hugelshofer* in Basel; Herr Dr. *M—r* in W—r; Herr Dr. *C—r* in B—l. Dankend erhalten. — Herr Oberfeldarzt Dr. *Schnyder* in Bern. Es interessirt uns zu vernehmen, dass Sie vor längerer Zeit die in letzter Nummer erwähnten Ochsenfleischconserven aus Texas von Hamburg bezogen haben, und dass Versuche damit im nächsten Sanitätscurs für Aerzte in Luzern gemacht werden sollen. Den Resultaten sehen wir mit Interesse entgegen.

Berichtigung. Seite 253, Zeile 21, statt Articul. Coraco-acromialis zu lesen: Art. Claviculo-acromialis.



Klimatischer Curort Engelberg (Schweiz),

3180′ hoch über Meer.

Eröffnung der Saison am 20. Mai.

Hôtel & Pension de l'Ange. Hôtel & Pension Titlis.

Post- und Telegraphenstation.

Nähere Auskunft ertheilen bereitwilligst

Die Eigenthümer:

[H-1410-Q] **M. Cattani's Wittwe und Kinder.**

Curort

Baden im Aargau.

Altberühmte Schwefelthermen von 45—47,5° C.

Gegen: **Arthritis und Rheumatismus; Exsudate und Infarcte; chronische Catarrhe der Schleimhäute; Schwächezustände nach erschöpfenden Krankheiten; Erkrankungen der weiblichen Sexualorgane; Störungen im Pfortadersystem; Scrophulose und Syphilis.**

Bad und Gasthof „zum Schiff".

Hôtel ersten Ranges, mit schöner englischer Gartenanlage und in unmittelbarer Nähe des Curhauses, empfiehlt sich zur Aufnahme von Curgästen. Das milde Clima, sowie die zweckmässige und elegante Einrichtung der Räumlichkeiten, welche den gegenwärtigen Anforderungen der Balneotherapie vollkommen entsprechen, ermöglichen auch eine **Badecur im Winter**, wozu die bis anhin erzielten günstigen Curerfolge hinlänglich einladen. [H-1160-Q]

Seewis

im Prättigäu, Graubünden. Climatischer Curort mit Milch, Molken und Mineralwasser, 910 Mètres über Meer, besonders geschützte sonnige Lage ohne alle rauhen Winde. Es kann daher dieser Ort schon Ende Mai oder Anfangs Juni bezogen und noch im September bewohnt werden. Dient auch als Vor- und Nachstation für Davos und das Engadin.

Die Pension Scesaplana bietet mannigfache Annehmlichkeiten. Ausserdem besorgt der Unterzeichnete Privat-Logis im Dorfe und wird die Eröffnung einer Table d'hôte 2. Classe die Möglichkeit eines billigen und wundervollen Landaufenthaltes im Gebirge darthun.

Das Nähere besagt die Brochure 3. Auflage.

Anmeldungen nimmt entgegen

[H-2499-Z] **Andr. Walser.**

Frische Füllung des natürlichen
Friedrichshaller Bitterwassers.

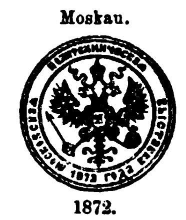
Indem wir den Herren Aerzten unsere altbewährte Bitterquelle bestens empfehlen, erlauben wir uns, darauf aufmerksam zu machen, dass unsere Quelle nicht ihrem absoluten Salzgehalt, sondern ihrer eigenthümlichen chemischen Composition, — Verbindung von Chlor und Brom-Salzen mit Sulfaten — den hohen Ruf verdankt, den sie in der medicinischen Welt geniesst. Prof. *Helfft* sagt in dieser Beziehung: „Die schwefelsauren Salze bewirken zwar eine stärkere Ansammlung von Flüssigkeit im Darmkanal, da sie aber wegen ihres geringen Diffusionsvermögens nur in geringer Menge vom Blute aufgenommen werden und keinen Bestandtheil desselben bilden, so beschränkt sich ihre therapeutische Wirkung auf die Entleerung der im Darm angesammelten Fäcalstoffe, und ein längerer Gebrauch stört die Verdauung. Das Kochsalz dagegen, welches einen integrirenden Bestandtheil des Blutes ausmacht, gelangt auch wegen seines stärkeren Diffusionsvermögens in das Blut, vermehrt dessen Kochsalzgehalt, was für die Bildung und Rückbildung von normalen und abnormen transsudatorischen Verhältnissen im Körper, überhaupt für den Stoffwechsel nach allen Richtungen hin, von bedeutendem Einflusse ist. Wir sehen, dass der Kochsalzgehalt im Urin bedeutend vermehrt wird und alle Schleimhäute zu einer gesteigerten Secretion angeregt werden. Die nachtheiligen Folgen der einseitigen Wirkung des Kochsalzes werden aber durch die verhältnissmässige Mischung der Chlorsalze mit den schwefelsauren aufgehoben, so dass also das Friedrichshaller Wasser Monate hindurch ohne Nachtheil getrunken werden kann.“

Brunnenschriften gratis.

Friedrichshall, bei Hildburghausen. — Die Brunnendirection: **C. Oppel & Comp.**

[H-31914]

Moskau.



1872.



Fabrikmarke.

Wien.



1873.

Buschenthal's Fleischextract.

Untersuchungscontrolle: *[signature]*

General-Dépôt Leipzig.

Haupt-Dépôt: N. de H. Bernoully & Sohn, Basel. Verkaufsstelle in **Basel** bei Herren **Nestel & Palm**, Apoth., **Senglet & Stehle**, Drog.; in **Rheinfelden** bei Herrn **C. Stoll**, Apoth. [H-194-Q]

Anzeigen sind zu adressiren an Haasenstein & Vogler.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 11. IV. Jahrg. 1874. 1. Juni.

Inhalt: 1) Originalarbeiten: Director *Henne*, Drei Fälle von Hauttransplantation. *H. Niederhauser*, Aneurysma der Aorta abdominalis, Ruptur: ein zufälliger Sectionsbefund. † Benedict Rohrer. — 2) Vereinsberichte: IX. Versammlung des ärztlichen Centralvereins in Olten. Medicinischer Verein in Basel. — 3) Referate und Kritiken: *Vötsch*, Die Koprostase. Dr. *H. Zeroni*, Die Cholera und das Choleragift. Prof. Dr. *Axel Siegfried Ulrich*, Pathologie und Therapie der muskulären Rückgratsverkrümmungen. — 4) Kantonale Correspondenzen: Glarus. — 5) Wochenbericht. — 6) Briefkasten.

Original-Arbeiten.

Drei Fälle von Hauttransplantation.

Von Direktor *Henne* in St. Pirminsberg.

Reverdin's geniale Entdeckung, Geschwüre und andere granulirende Wundflächen durch Transplantation kleiner Hautstückchen auf dieselben einer raschen Vernarbung entgegenzuführen, scheint bisher hauptsächlich nur in Spitälern ausgebeutet worden zu sein, dagegen in der Privatpraxis noch sehr wenig Eingang gefunden zu haben. Wenigstens scheint dies aus den sehr spärlich vorhandenen literarischen Mittheilungen über diese Methode, die mir zu Gesichte gekommen sind, hervorzugehen. Einige gelungene einschlägige Fälle, die ich nach *Reverdin*'s Methode zu behandeln Gelegenheit hatte, bewegen mich, die Aufmerksamkeit der praktischen Aerzte neuerdings auf diese Operationsmethode zu lenken, und wenn hiedurch der eine oder andere College zu eigenen Versuchen aufgemuntert wird, so ist der Zweck dieser Veröffentlichung erreicht.

Erster Fall. K. D. von B., Canton St. Gallen, 53 Jahre alt, ein langjähriger Bewohner der hiesigen Anstalt, litt seit 10 Jahren an varicösen Geschwüren beider Unterschenkel, namentlich des rechten, die oft bedeutende Ausdehnung erreichten und unter der gewöhnlichen Behandlung solcher Geschwüre 3—4 Monate Zeit zu ihrer Heilung in Anspruch nahmen, bei beständigem Bettliegen.

Im November 1872 bestand ein solches Geschwür an der Aussenseite des rechten Unterschenkels über dem Knöchel in der Ausdehnung eines Handtellers mit kallösen, zerklüfteten Rändern und Absonderung eines dünnen, jauchigen Eiters. Nachdem das Aussehen und die Absonderung des Geschwürs durch Verband mit carbolisirtem Oele verbessert worden, wurden am 26. Nov. dem Oberschenkel des Kranken 12, die ganze Dicke der Cutis in sich fassende Hautstückchen, 1—1½ Cm. lang und halb so breit, entnommen und, sorgfältig ausgebreitet, in gleich-



mässigen Entfernungen von einander auf die Geschwürsfläche gelegt, 11 Stückchen auf das grosse Geschwür, und eines auf ein kleines, von der Grösse eines Halbfrankenstückes, am innern Knöchel befindliches. Die transplantirten Hautstückchen wurden durch das ganze Geschwür bedeckende schmale Heftpflasterstreifen in ihrer Lage erhalten und angedrückt. Am 30. Nov. Lüftung des Verbandes. Beim Abspritzen des Geschwüres zeigen sich sämmtliche Hautstückchen am Geschwüre fest anhaftend, um das Doppelte ihres Volumens aufgequollen, ihre Epidermis gerunzelt und stellenweise losgelöst; die Läppchen selbst, von rosenrother Färbung, liegen in schöne Granulationen eingebettet; die Geschwürsränder haben an Callosität verloren und zeigen Neigung sich zuzuschärfen. Neuer Heftpflasterverband.

Am 3. Dez. Lüftung des zweiten Verbandes. Sämmtliche Läppchen haften, sie sind ihrer Epidermis entblösst und haben ein dunkelrothes Ansehen; ihr Volumen hat sich wieder etwas verkleinert, die Granulationen der Zwischenräume haben bereits das Niveau der Hautläppchen erreicht und halten diese unverrückbar fest. Die Geschwürsränder haben sich beträchtlich zugeschärft und durch von ihnen ausgehende Ueberhäutung hat der Umfang des Geschwüres schon abgenommen, die Ueberhäutung nähert sich schon den der Peripherie zunächst liegenden Hautläppchen. Neuer Heftpflasterverband.

Am 6. Dez. Lüftung des dritten Verbandes. Die Ueberhäutung beginnt nun schon von der Peripherie der einzelnen transplantirten Hautläppchen aus üppig sich zu zeigen; sie scheinen einander näher gerückt; strahlig schiesst die neugebildete, bläulichweiss schimmernde Epidermis von ihnen aus nach allen Seiten, so dass sich diejenigen, die der Geschwürsperipherie zunächst liegen, schon mit der von dieser nach dem Centrum vorschiessenden Vernarbung vereinigt haben, sich aber noch deutlich von der sie umgebenden Narbensubstanz durch ihre hellrothe Färbung unterscheiden.

Das kleine Geschwür am inneren Knöchel ist schon vollständig zugeheilt und in seinem Centrum ist das transplantirte Hautstückchen noch deutlich erkennbar. Neuer Heftpflasterverband.

Am 10. Dez. Lüftung des vierten Verbandes. Die Geschwürsfläche ist durch Ueberhäutung vom Rande her auf die Hälfte ihres vorherigen Umfanges verkleinert; die peripheren Hautläppchen sind in der neuen Haut als üppig granulirende Inseln zu erkennen, die centralen hängen durch Brücken neugebildeter Epidermis bereits mit einander zusammen.

In dieser angegebenen Weise war bei jeder je nach weiteren 4 Tagen erfolgenden Lüftung des Verbandes ein wirklich rapides Fortschreiten der Vernarbung bemerkbar und das grosse Geschwür nach Lüftung des 8. Verbandes, also 32 Tage nach der Transplantation, vollständig geheilt. Auch nach der vollständigen Vernarbung konnte man sämmtliche 12 transplantirte Hautstückchen durch ihre weissröthliche Färbung ganz deutlich von der umgebenden, bläulichgrauen Narbensubstanz unterscheiden.

An demselben Geschwüre wurde im Sommer 1871 durch einen andern Arzt, der auf Besuch hier war, die Inoculation von Hautstückchen ausgeführt, d. h. die Einpflanzung von Hautstückchen in Incisionen, welche in die Geschwürsfläche



gemacht wurden. Die Operation gelang insofern vollkommen, als in verhältnissmässig kurzer Zeit das Geschwür zur Vernarbung kam, aber diese Narbe brach bald wieder auf und das Geschwür erreichte in kurzer Zeit wieder den frühern Umfang. Dieser Umstand bewog mich, diesmal die eigentliche Transplantation vorzunehmen. Nach derselben kamen allerdings auch Recidive vor, aber nur ganz beschränkte und betrafen nur die eigentliche Narbensubstanz, während die transplantirten Hautläppchen eine solche Resistenz zeigten, dass sie mitten in dem zerfallenden Narbengewebe als Inseln stehen blieben, von denen aus dann bei Bettliegen und Heftpflasterverband die Vernarbung stets in kürzester Frist wieder stattfand. Dieser Kranke starb Ende Januar dieses Jahres und bis zu dieser Zeit, also $^5/_4$ Jahre nach der Transplantation, waren noch die meisten der transplantirten Hautläppchen deutlich als hellere Flecke von dem übrigen Narbengewebe zu unterscheiden; ein bedeutender Wiederaufbruch des Geschwüres fand nie statt und wurde auch eine Wiederholung der Transplantation nicht nothwendig. Hätte man weitere Hautstückchen in das jeweilig zerfallende Narbengewebe transplantiren wollen, so wäre sicherlich die Vernarbung eine noch resistentere geworden; der Zerfall war aber stets ein so geringer und heilte, wie gesagt, stets so rasch wieder, dass ich das nicht für nothwendig fand.

Zweiter Fall. J. Negri von Tirano, 18 Jahre alt, italienischer Strassenarbeiter, konsultirte mich am 7. März 1873 wegen eines Geschwüres auf dem linken Handrücken. Im November 1872 wurden ihm durch einen Sprengschuss 2 Finger dieser Hand weggerissen und die Hand sonst noch vielfach verletzt. Die Verletzungen heilten bis auf einen Hautdefekt am Handrücken. Während 4 Monaten wurde dieses Geschwür mit allen möglichen Salben, Pflästern, Bädern und Aetzungen erfolglos behandelt; es behielt die gleiche Ausdehnung und zeigte durchaus keine Tendenz zur Vernarbung. Als ich den Kranken sah, hatte das Geschwür die Grösse eines Fünffrankenthalers, rundliche Form, aufgewulstete, wie mit einem Locheisen ausgeschnittene Ränder, gelblichen, speckigen Grund, trockenes Aussehen, die Sekretion war fast Null. Ich schlug dem Kranken den Eintritt in die Anstalt, behufs Vornahme der Transplantation, vor. Er willigte ein und am 8. März schritt ich zur Operation, obschon mir das atonische, missfarbige Aussehen des Geschwüres keine grossen Hoffnungen für das Gelingen derselben erweckte. Neben diesem Geschwüre bestand noch ein zweites, kleines, tiefes, trichterförmiges, von etwas besserem Aussehen. Ich entnahm dem Oberarm des Kranken 6 Hautläppchen, transplantirte 5 davon auf das grössere Geschwür und eines auf das kleine, welches davon gerade bedeckt wurde. Dann Heftpflasterverband.

Am 12. März lüftete ich mit nicht geringer Besorgniss den ersten Verband und siehe da, beim Abspritzen des Geschwürs hafteten sämmtliche aufgequollene Läppchen fest am Grunde und zeigten an den von Epidermis entblössten Stellen die charakteristische rosenrothe Färbung; das kleinere Geschwürchen war schon vollständig verheilt.

Nach Lüftung des zweiten Verbandes erschienen die Geschwürsränder zugeschärft, der Umfang des Geschwürs schon etwas verkleinert.

Nach Lüftung des dritten Verbandes am 20. März war die Ueberhäutung von



der Geschwürsperipherie und von der Peripherie der einzelnen Läppchen her in vollem Gange, der Geschwürsgrund mit lebhaft rothen Granulationen bedeckt.

Nach Lüftung des fünften Verbandes am 28. März, also am 20. Tage nach der Transplantation, war das Geschwür vollständig vernarbt. Auch hier konnten die transplantirten Läppchen noch deutlich von dem umgebenden Narbengewebe unterschieden werden.

Dritter Fall. Kath. Rupp von Valens, Gemeinde Pfævers, 54 Jahre alt, wurde behufs Amputation des rechten Unterschenkels wegen cariöser Zerstörung des Fussgelenkes am 4. Februar d. J. in die Anstalt aufgenommen und am 6. Februar vier Querfinger über dem Fussgelenke durch Cirkelschnitt und Manchettenbildung amputirt. Am folgenden Tage mussten, behufs Stillung einer starken Nachblutung, die Nähte gelöst und 3 Gefässumstechungen gemacht werden. In den folgenden 14 Tagen schossen die Granulationen vom ganzen Stumpfe in solch üppiger Masse empor, dass die gebildete Hautmanchette zur Deckung des Stumpfes nicht mehr ausreichte. Durch beidseitig angelegte Collodialstreifen, die kreuzweise über einander angezogen und befestigt wurden, gelang es nur, die Hautränder bis auf 3 Cm. einander zu nähern, weiter ging es absolut nicht mehr, die Hautränder rollten sich ein und begannen mit dem Wundgrunde zu verwachsen, so dass während weiteren 14 Tagen die Vernarbung auch nicht den geringsten Fortschritt mehr machte und die 4 Cm. lange und 3 Cm. breite, üppig granulirende Wundfläche unverändert blieb. Nun schritt ich zur Hauttransplantation, entnahm am 7. März dem Oberarme eines männlichen Kranken in der Chloroformnarkose 6 Hautläppchen und verpflanzte diese auf die Wundfläche des Stumpfes; dann Heftpflasterverband.

Am 10. März Lüftung des ersten Verbandes; sämmtliche Läppchen hafteten fest in der üppigen Granulationsmasse und waren so stark aufgequollen, dass sie sich gegenseitig berührten und so die Wundfläche ganz bedeckten; ihre rosenrothe Färbung bürgte für die erfolgte Anheilung. Ihre Epidermis stiess sich, wie immer, ab und diesmal konnte, weil die Läppchen die ganze Wundfläche bedeckten, der Vernarbungsprozess nicht so, wie in den frühern beiden Fällen beobachtet werden, aber am achten Tage waren die peripheren Ränder der Läppchen mit den Hauträndern des Stumpfes vernarbt, die Läppchen selbst granulirten lebhaft.

Am 12. Tage waren die an einander liegenden Läppchen stellenweise überhäutet, mit einander verschmolzen und heute, am 28. März, wo ich den Fall niederschreibe, also am 21. Tage nach der Transplantation, sind nur noch zwei lebhaft granulirende Läppchen noch nicht mit Epidermis bedeckt; im Uebrigen sieht der Stumpf aus, wie mit einem einzigen Stück Cutis überzogen; die Grenze zwischen den einzelnen Läppchen unter sich und den Hauträndern des Stumpfes ist nicht mehr genau nachzuweisen.

Es ist somit in diesen 3 Fällen die eigentliche Transplantation von Haut auf drei ganz verschiedenartige Wundflächen vollständig gelungen, indem sämmtliche 24 Hautläppchen mit ihrer Unterlage verwuchsen und die totale Vernarbung von Wundflächen in so kurzer Frist vermittelten, wie keine andere der bisher bekannten Behandlungsweisen zu thun im Stande wäre. Diese Erfolge lassen mich auch für künftige Fälle *Reverdin*'s ursprünglicher Hauttransplantation den Vorzug geben



vor den beiden später aufgetauchten Methoden der Hautinoculation und der blossen Uebertragung von Epidermisschuppen.

Dass abgeschabte und auf eine granulirende Wundfläche übertragene Epidermisschuppen auf dem neuen Boden haften und eine rasche Vernarbung vermitteln können, ist von vorneherein schwer glaublich. Bei allen Hautläppchen, welche ich transplantirte, wurde die Epidermis losgestossen und nur die Cutis haftete, die sich dann später mit neuer Epidermis bedeckte, wie sollen nun gar Epidermisschuppen allein anwachsen, oder die Neubildung von Epidermis vermitteln? Dass die Hautinoculation weniger resistente Narbenbildung bewirkt als die Transplantation, geht aus dem ersten der beschriebenen Fälle hervor und überdies erfordert sie einen zweiten schmerzhaften Akt, den der Incision der Granulationsfläche, ein Uebelstand, der bei der Transplantation ganz wegfällt, indem diese, wie gezeigt worden, ohne alle Anfrischung der Wundfläche, bei blosser sorgfältiger Reinigung der letztern, gelingen kann. Ich möchte daher namentlich für Geschwüre, deren Narben durch die Causalmomente des Geschwüres dem Wiederzerfalle leicht anheimfallen, wie namentlich bei varicösen Unterschenkelgeschwüren, in erster Linie zur Hauttransplantation und zwar zu einer möglichst grossen Anzahl von Hautläppchen rathen.

Der Akt des Ausschneidens der Läppchen ist sehr schmerzhaft und ist daher anzurathen, wo eine grössere Anzahl von Läppchen nothwendig ist, denselben nur in der Narcose des Lieferanten vorzunehmen.

Die Haut an der Innenfläche des Oberarms oder Oberschenkels, wo sie leicht emporgehoben werden kann, wird mit einer Hackenpincette gefasst, die Falte emporgehoben und mit einer Hohlscheere rasch abgeschnitten. Man erhält so elliptische Läppchen, deren Länge 1½ Cm. und die Hälfte davon als Breite nicht übersteigen soll. Mitgenommene Fettpartikel müssen davon entfernt werden. Die Läppchen rollen sich sofort zusammen; sie müssen daher aufgerollt und beim Auflegen auf die Granulationsfläche muss genau darauf gesehen werden, dass die Ränder vollständig ausgebreitet aufliegen, zu welchem Behufe man sie mit einem Skalpellstiel sanft andrückt, bis sie sich nicht mehr rollen.

Die Distanz zwischen den einzelnen Läppchen bleibt dem Operateur überlassen; bei nur 1 Cm. Distanz wird die Vernarbung natürlich bälder vollendet sein als bei grösseren Distanzen. Liegen die Läppchen alle gut, so werden sie mit über die Wundränder hinausgeführten, schmalen Streifen gutklebenden Heftpflasters in ihrer Lage fixirt und die ganze Wunde in der Weise damit bedeckt, dass jeder Streif den vorhergehenden zur Hälfte deckt, der Verband jeden vierten Tag gelüftet und nach Abspritzung der Wundfläche erneuert. Er lässt sich stets sehr leicht von den Läppchen abheben, da das inzwischen angesammelte Sekret ihn schon über dieselben emporgehoben hat. Die gesetzten Substanzverluste am Oberarm oder Oberschenkel heilen gewöhnlich sehr rasch unter kalten Umschlägen und nachfolgender Bedeckung mit carbolisirtem Cerat und lassen eine etwas vertiefte. braun pigmentirte Narbe zurück.

Aneurysma der Aorta abdominalis, Ruptur: ein zufälliger Sectionsbefund.

Von *H. Niederhauser* in Trogen.

Die Leiche, die diesen überraschenden Befund darbot, war die eines im Februar verstorbenen 72jährigen, sehr kräftig gebauten Mannes. In ausländischem Militärdienste acquirirte er seiner Zeit einen chron. Magencatarrh, der ihm ein treuer Begleiter auch im Alter blieb, aber nie eigentliche Leiden verursachte. Im reifern Mannesalter hatte er zu wiederholten Malen bedeutende Gallensteinbeschwerden, gegen welche er die Bäder von Vichy mit vollständigem Erfolge gebrauchte. Vor einigen Jahren erlitt er einen apoplectischen Insult, von dem er sich jedoch vollständig erholte. Seitdem war er gesund (Anfälle von Gicht in verschiedenen Gelenken abgerechnet, die ihn schon seit vielen Jahren zuweilen plagten) und rüstig. Noch im letzten Herbst hatte er einen 1½ Stunden vom Dorfe entfernten, hochgelegenen Aussichtspunkt ohne Beschwerden bestiegen. Im letzten November aber brachten ihn hartnäckige Diarrhœen etwas herunter. Patient hatte damals auch einige Male grosse Massen erbrochen; kein Blut dabei, nie Blut im Stuhl, keine Schmerzen. Es war eine Dilatation des Magens deutlich nachzuweisen. Der zu einer Consultation beigezogene College *S.*, gestützt auf ähnliche derartige Fälle, hatte auch einen leisen Verdacht auf eine carcinomatöse Erkrankung des Magens; doch musste es nach der Untersuchung bei dem Verdachte bleiben. Diät, Argent. nitr. und später das Karlsbader Salz stellten den Patienten ordentlich wieder her. Doch traten Mitte Januar Oedeme der Füsse und Unterschenkel auf; Pat. bekam ein schlechteres, allmälig graugelbliches, kachektisches Aussehen; der bisher immer gute Appetit nahm ab; der sonst nie verschmähte Wein wurde in kleinern Quantitäten genossen, als gewöhnlich; der Puls wurde schwächer, doch nie unregelmässig. Pat. bot immer deutlicher das Bild eines Krebskranken. Aber auch jetzt war die Wahrscheinlichkeitsdiagnose noch nicht durch die sonst geforderten Haupterscheinungen zu einer sichern zu machen. Von Seite des Herzens keine andern Symptome, als das schon erwähnte Schwächerwerden der Contractionen. Noch 2 Wochen vor seinem Tode legte sich Pat. während des Tages nur zeitweise nieder; hatte in dieser Zeit einige Frostanfälle, die der Bettwärme und Stimulantien wichen; keine febrilen Erscheinungen. Pat. fühlte nun selbst seine Kräfte rasch abnehmen und sträubte sich 6 Tage vor seinem Tode nicht mehr dagegen, im Bette liegen zu bleiben; nahm nur noch Flüssiges zu sich zur Stillung des Durstes. Allmälig schwand das Bewusstsein. Gegen die mit der Benommenheit des Sensoriums gepaarte, besonders für die Angehörigen peinliche Unruhe, leistete Morphium angenehme Dienste. An einem der letzten Tage stieg Pat. in einem unbewachten Augenblicke allein aus dem Bett; als man wieder in's Zimmer kam, lag er am Boden, nicht etwa in einer Ohnmacht, sondern mit freiem Sensorium. Der Fall hatte keine weitern bemerkbaren Folgen, als dass Pat. von da an in bewussten Augenblicken zuweilen über Schmerzen im Rücken klagte. Ohne dass das Krankheitsbild sich sonst irgendwie verändert hätte, trat der Tod ganz ruhig ein.

Ich habe so lange bei dem Endstadium verweilt, um den Contrast zwischen dessen Erscheinungen und einem Theile des Sectionsbefundes hell in's Licht zu



stellen. Ueber Letztern will ich in der Weise berichten, dass ich nur die in der Ueberschrift dieses Artikels genannten pathologischen Veränderungen näher beschreibe, das Uebrige nur kurz anführe.

In den Pleurasäcken, im Herzbeutel und im Peritonäalsack geringe Quantitäten seröser Flüssigkeiten.

Lungen ohne patholog. Veränderungen.

Leber von normaler Grösse und Consistenz; Farbe der Schnittflächen etwas heller als normal; aus den durchschnittenen Gallengängen quillt reichlich Galle hervor.

Gallenblase mit ihrer Umgebung verwachsen, geschrumpft zur Grösse einer kleinen Wallnuss, von kalkigen Concrementen total ausgefüllt, ohne Oeffnung; ductus cysticus obliterirt, ductus hepaticus und choledochus dagegen durchgängig.

Magen: Die Dilatation ist nicht mehr so erheblich, als sie einige Wochen vorher am Lebenden nachweislich war; zeigt die anatom. Merkmale des chron. Catarrhs, besonders im Fundus und in der Pylorusgegend. Pylorus in geringem Grade verengt durch eine ringförmige, kleine, scirrhöse, nirgends ulcerirte Geschwulst. Nirgends im ganzen Magen Geschwüre oder Residuen von solchen.

Herz mit mässiger excentrischer Hypertrophie; Muskulatur schlaff; Schnittflächen und Endocard blass. Alle Klappen sufficient, stellenweise mit kleinen Verdickungen. Die Klappen der Aorta sehr dünn. Beide coronariæ cord. zeigen fettige und kalkige Degeneration.

Aorta von ihrem Ursprunge an atheromatös und gleichmässig, cylindrisch, erweitert (diffuses Aneurysma). Der atheromatöse Process ist fortgeschrittener an den vom Herzen weiter entfernten Stellen der Aorta, so dass die Abdominalis und ihre beiden Theilstücke, die Iliacæ communes, die bedeutendsten Kalkablagerungen zeigen. Unterhalb des Abganges der Nierenarterien beginnt das circumscripte Aneurysma der Aorta, hauptsächlich gebildet durch eine Ausbuchtung der linken Wand; das Lumen ist an der weitesten Stelle um einige Cm. vergrössert. Die Ausbuchtung erstreckt sich bis 3 Cm. oberhalb des Ursprungs der Iliac. commun. (auch auf diese ist der atheromatöse Process übergegangen und beide zeigen unmittelbar unterhalb ihrer Ursprungsstelle spindelförmige Erweiterungen). Ein noch frisches Fibringerinnsel füllt den lang ovalen Sack nur zu einem kleinen Theil und verstopft ein nach links und hinten liegendes Loch mit zerfetzten Rändern. Das aus diesem Loche in die Bindegewebsumhüllung beider Nieren eingedrungene Blut bildet um diese eigentliche grosse Kapseln (welche die Nierenform ungefähr bewahrt haben; die linke ist etwa 30 Cm. lang, mit entsprechenden Breiten- und Dickendurchmessern, die rechte etwas kleiner) von Coagula, die noch keine weitern Veränderungen erlitten haben und von der Tunica propria der Nieren leicht sich loslösen lassen. Auch der linken Wand der Harnblase liegt etwas geronnenes Blut an, das dem linken Ureter entlang hieher gelangt ist, wie unschwer nachzuweisen.

Usuren hat das Aneurysma keine verursacht; es war also wahrscheinlich relativ neuern Datums.



Nieren etwas blass, ohne weitere makroskopische Veränderungen.

Der Sectionsbefund bleibt natürlich nicht ohne Einfluss auf die nachträgliche Erklärung der Krankheitserscheinungen: Der Blutverlust hat das Ende jedenfalls beschleunigt; der Fall, den Pat. in den letzten Tagen gethan, ist höchst wahrscheinlich die Ursache der Ruptur des Aneurysma's gewesen (das umgekehrte Causalverhältniss, dass die Ruptur den Fall bewirkt, möchte ich gerade deswegen nicht annehmen, weil Pat. sonst durchaus keine Erscheinungen von so bedeutender innerer Blutung dargeboten hat). Die Schmerzen im Rücken sind jedenfalls dem Drucke des Extravasates zuzuschreiben. Das Aneurysma hat vielleicht einzig die Oedeme der Füsse und Unterschenkel verschuldet.

Alle Symptome aber fanden gewiss genügende Erklärung durch das hohe Alter des Pat., die frühern Diarrhœen und durch die Annahme eines Carcinoma ventriculi. So ist denn auch eine spezielle Untersuchung auf Aneurysma natürlich unterblieben (man hätte vielleicht in einem verspäteten Femoralpuls Anhaltspunkte für die Diagnose erhalten), und der an und für sich nicht uninteressante Sectionsbefund wurde durch das Zufällige noch bemerkenswerther, so dass ich glaubte, ihn veröffentlichen zu sollen.

Benedict Rohrer †.

Am 8. März 1874 starb zu Frauenkappelen (Amtsbezirk Laupen, Kanton Bern) der älteste Arzt des Kantons Bern, Herr *Bendicht Rohrer*, geboren den 23. Sept. 1787 zu Kerzerz, wo sein Vater, ebenfalls Arzt, eine Wirthschaft in Pacht hielt.

Das ungewöhnlich zahlreiche Leichenbegleit gab Zeugniss von der Verehrung und Liebe, welche die Bevölkerung von Frauenkappelen und der weitern Umgebung ihm schon im Leben entgegen trug, und so mag denn auch hier seinem Lebensgang ein kleines Plätzchen eingeräumt, ein bescheidenes Vergissmeinnicht (eine seiner Lieblingsblumen) gesetzt werden.

Seine Eltern waren unbemittelt. Nach Ablauf der Pacht in Kerzerz zogen sie mit ihren Kindern nach Wyler-Oltigen, wo der Sohn den ersten Unterricht in der kümmerlich bestellten Dorfschule, die nur zur Winterszeit gehalten wurde, erhielt.

Der Vater, welcher frühzeitig die günstigen Anlagen seines Sohnes erkannte, konnte wenig oder nichts für seine geistige Bildung thun. Dem Wunsche des Vaters und seiner eigenen Neigung folgend, brachte der Sohn zwei Sommer bei einem reichen Verwandten zu, ihm seine Heerde hütend, in der Hoffnung, dass er ihm später zu seiner Fortbildung behülflich sein werde. Aber der Vetter hatte ganz andere Absichten mit dem anschlägigen Jungen, als einen „Herrn" aus ihm zu machen und liess ihn leer ausgehn, als er nicht länger unentgeltlich dem Geizhals dienen wollte.

Der Vater verlegte später seinen Wohnsitz nach der Papiermühle in der Nähe von Bern, von wo aus der nunmehr 20 Jahre alt gewordene Sohn an der neu begründeten Akademie die Vorlesungen besuchte, was ihm um so weniger Schwie-




rigkeiten bot, als nach dem Prüfungsreglement von 1807 man zur Immatrikulation keine weitere Vorkenntniss verlangte als: „Orthographisch und grammatikalisch fertig schreiben, Kenntniss der 4 Species, nebst der Verpflichtung, die Rudimente der lateinischen Sprache im ersten Halbjahr durch Privatunterricht nachzuholen."

Die Benutzung dieser Schule wäre ihm aber auch unmöglich gewesen, wenn ihm nicht ein anderer Vetter, Gosteli von Altikofen bei Bolligen, zweihundert Kronen darlehensweise gegeben hätte, womit er wenigstens theilweise seine Collegiengelder bestreiten konnte. An die Anschaffung von Büchern war nicht zu denken, und so war er fast ausschliesslich auf seine Collegien angewiesen, die er denn auch getreulich und vollständig nachgeschrieben hat und durch seine lange praktische Laufbahn stets in hohen Ehren hielt, sie von Zeit zu Zeit wieder zu Rathe zog.

Unter diesen und andern Entbehrungen aller Art studirte er mit grossem Fleiss und unermüdlicher Ausdauer. Das wenige erforderliche Latein hatte er bald eingeholt, bestund schon nach einem Jahr das Vor-Examen und im Jahr 1813 das Examen als „Landarzt", — welches sich von demjenigen eines „Stadtarztes" nur dadurch unterschied, „dass hier mehr auf praktische Ausbildung, weniger streng auf umfassende Wissenschaftlichkeit gehalten wird" — mit Auszeichnung.

Die Landschaft war damals sparsam mit patentirten Aerzten besetzt, von denen ohnehin viele während den Kriegszeiten ein Opfer der Ansteckung durch den Kriegstyphus wurden.

Der junge Arzt wählte sich Wyler-Oltigen, — einen von Alters her bis auf die heutige Zeit durch seine patentirten und unpatentirten Aerzte renommirten, wenn auch scheinbar abgelegenen Ort — zu seinem Wirkungskreis. Und er hatte sich nicht geirrt; die Macht der Gewohnheit führte ihm bald eine ausgedehnte Clientele zu.

Mehr als durch diese war in kurzer Zeit seine bisherige bedrängte Lage dadurch verändert, dass er schon im Jahr 1814 in der Person der Elisabeth Bucher von Winterwyl eine treffliche Gattin erwarb, die ihm auch ein bedeutendes Vermögen zubrachte. Wenige Jahre später sah er sich im Fall, das schöne Landgut, auf dem er einst als Weidbube die Kühe gehütet, käuflich an sich zu bringen.

Hier wirkte er nun bis zu seinem Ende nicht nur als beliebter praktischer Arzt in weitem Kreise, sondern auch in Gemeinde und Schule, in der Stellung als öffentlicher Beamter, im Gebiete der Politik und in den letzten Jahren auch in kirchlich-religiösen Fragen.

Bis zu seinem 70. Lebensjahre sass er fast ununterbrochen in den Gemeindsbehörden, wo er sich vorzugsweise der Schule und der Armen annahm. Viele Jahre sass er durch das Zutrauen des Amtsbezirks im Amtsgericht, und Anfangs der 30er Jahre wurde er in den Grossen Rath gewählt, welche Stelle er jedoch freiwillig bald wieder niederlegte, als mit seinen Berufsgeschäften unverträglich.

Im Jahr 1830 stellte er sich wie fast alle Aerzte des Landes, im Gegensatz zu der Mehrzahl der Juristen und Theologen, auf die Seite Derjenigen, welche eine Mehrberechtigung des Volkes an der Landes-Regierung verlangten und



wirkte bei seiner ausgedehnten Praxis massgebend in diesem Sinn auf seine nächsten Umgebungen.

Auf die vielen Rechtsagenten und Advokaten und ganz besonders auf die Herren Geistlichen war er, mit einigen Ausnahmen, nicht gut zu sprechen. Er tadelte an den Ersteren, dass sie sich über Alles, auch was nicht in ihr Fach einschlage, stets ein entscheidendes Urtheil anmassen, an Allen ihren Eigennutz und Mangel an Humanität. „Ich wollte“, sagte er nicht lange vor seinem Tode zu dem ihn besuchenden Collegen, „die Herren Geistlichen würden weniger das Wort christlicher Liebe im Munde führen und dafür meine armen Kranken fleissiger besuchen, ihnen Trost und moralische Aufrichtung bringen.“ Von der Ansicht ausgehend, dass die extreme Orthodoxie mehr den Aberglauben und den Unglauben bei dem Landvolke fördere, je nachdem dieses geistig beschränkt oder aufgeklärt ist, als die reine Religion, wendete er sich in den letzten Jahren mit wahrer jugendlicher Begeisterung den Reformbewegungen auf dem Gebiete der Kirche und Religion zu.

Der frühzeitige Tod seiner Gattin, welcher bereits im Dezember 1832 erfolgte, und mit welcher er in sehr glücklicher Ehe gelebt, hatte auf längere Zeit sehr deprimirend auf sein Gemüth gewirkt. Sonst aber bestund in seinem Hauswesen ein gewissermassen strenges, aber im Grundton liebevolles patriarchalisches Verhältniss. Er bewirthschaftete sein ausgedehntes Gut selbst mit seinen beiden Söhnen und setzte Werth darein, sie zu tüchtigen Landwirthen heranzubilden. Unter seiner speziellen Aufsicht und Leitung stund die Pflege seines, mit ausgewählten Pflanzen besetzten Gartens, und zur Winterszeit war seine Wohnung stets in einen Blumengarten umgewandelt. Ausserdem hatte er für Gesang und Musik ein offenes Ohr, während ihn anderseits im öffentlichen Leben nichts so sehr empörte, als das Rohe, Gemeine und Unsittliche.

Mehr als durch dieses Alles beurkundete er seinen humanen Sinn in seiner unermüdlichen Thätigkeit als praktischer Arzt. Bis zu seinem Lebensende besuchte er Stunden weit seine Kranken, Aermere meist unentgeltlich, suchte sie zu erheitern, ihnen Muth und Trost beizubringen, Verirrte mit liebevoller Ermahnung auf bessere Wege zu führen. Es war ihm zwar so wenig gegeben als uns Andern, durch seine praktische Thätigkeit ideale, geistige oder sittliche Güter zu schaffen, welche nicht bloss momentane Wohlfahrt erzeugen; aber wenn die praktische Nützlichkeit des Manneslebens in den Vordergrund gestellt werden will, die Wohlfahrt nicht nur seiner selbst oder der Seinigen, sondern auch seiner Mitmenschen gefördert zu haben, so steht er mit in den vordersten Reihen.

In wissenschaftlicher Beziehung erhielt er von der Academie und den damals an derselben wirkenden Lehrern mehr die Richtung des Brownianismus, wie ihn *Rohrschlaub*, *Stieglitz* u. A. als Erregungstheorie modificirt hatten. Sein praktischer Sinn liess ihn aber bald diese Theorien aufgeben und er wendete sich bald ganz der empirisch praktischen Medicin zu, wie sie von *Frank*, *Authenried*, *Hildebrand* und namentlich von *Hufeland* vertreten ward, und dieser blieb er denn auch bis zu seinem Ende treu, in den Erfolgen nicht weniger glücklich als viele Gelehrte, welche mit jeder neu auftretenden Theorie Farbe wechseln.



Er erlag den Beschwerden des Alters, den Folgen einer langsam sich entwickelnden Hypertrophie der Prostata, deren Ausgang er Monate lang voraussah und ihr ruhig entgegen ging. Leider aber sollte sein Wunsch nicht in Erfüllung gehen, schmerzlos und rasch in ein besseres Jenseits überzugehen.

Die Treue und Hingebung, mit welcher er sich seiner Lebensaufgabe widmete, die Anspruchslosigkeit, mit welcher dieses geschah, hatte schon im Leben ihm die Liebe von Tausenden zugezogen, und es folgen ihm unsere Achtung und Verehrung. Seine Asche ruhe in Frieden! Dr. Sch.

Vereinsberichte.

IX. Versammlung des ärztlichen Centralvereins in Olten.

Den 16. Mai 1874, Mittags 12 Uhr.

Vorort: Centralschweiz; Präsident: Dr. *Alfred Steiger* (Luzern),

Sekretär: *A. Kaeppeli* (Sursee).

Von Nah und Fern kamen die wissensdurstigen Heilkünstler aus allen Gauen der deutschen Schweiz wieder einmal nach Olten, um in den Räumen des Concertsaales im Schulhause in Eintracht und collegialischer Freundschaft zu tagen. Das rauhe, winterliche Frühlingswetter, vor dem selbst die trotzigen Maikäfer ihre Wanderlust vergessen mussten, mochte auch manchem Collegen den Weg nach Olten als allzu gewagt erscheinen lassen. Es hatten diesmal nur 80 Getreue dem Rufer zum Streite gefolgt und vertheilen sich diese auf die einzelnen Kantone wie folgt: Aargau 15, Appenzell 1, Baselstadt 11, Baselland 5, Bern 18, Freiburg 1, Luzern 12, Obwalden 1, St. Gallen 1, Solothurn 5, Thurgau 2, Zürich 8.

Präsident Dr. *Steiger* eröffnet die Versammlung mit folgender Ansprache:

„Es ist mir die Ehre zu Theil geworden, Sie, meine Herren Collegen, auf heute zu unserer Frühlingsversammlung zusammenzurufen. Ich that es dermalen mit mehr als gewöhnlicher Freude. Haben doch die Bestrebungen unseres Vereins, Bestrebungen, die denselben entstehen liessen, am 19. April durch Annahme der neuen Bundesverfassung mächtige Förderung erfahren. Während wir bisher sogar um den Boden kämpfen mussten, den wir bebauen wollten, so ist uns jetzt das Feld, unser Gesammtvaterland, freigegeben. Es setzt nämlich eine Uebergangsbestimmung der neuen Verfassung fest, dass von den Trägern der wissenschaftlichen Berufsarten Diplome giltig für die ganze Schweiz sollen erworben werden können. Noch im letzten Jahre erhob sich die Stimme eines sonst achtbaren Collegen vom Leman gegen den Beitritt der romanischen Schweiz zum medicinischen Concordat. Die Stimme war weit entfernt, melodisch zu klingen. Aber das soll nun vergessen sein; war sie doch nur mehr der Schwanengesang des ärztlichen Cantonalismus, jener lächerlichen Ueberschätzung des Kirchthurms, die überall eher am Platze ist als in der Heilkunde, die weit mehr als irgend eine der bestehenden Religionen cosmopolitischer Natur ist.



Wichtiger noch als unsere Befreiung von der Scholle sind andere Bestimmungen der neuen Bundesverfassung. Gefallen ist die Anomalie, dass dem Bunde wohl Vollmacht zu Gebote stund, zur Verhütung und bei Ausbruch von Viehseuchen allgemein giltige Verordnungen zu erlassen, dass er aber kein gesetzliches Recht hatte, dasselbe auch bei Epidemien unter den Menschen zu thun. Cholera, Typhus, Blattern konnten sich gemüthlich ergehen, kein Kanton durfte gezwungen werden, irgend welche Vorbeugungsmassregeln zu treffen. Dem wird in Zukunft abgeholfen sein.

Ebenso wird der Bund einschreiten können zum Schutze der Arbeiter in den Fabriken; er wird die Nachtarbeit reguliren, die Ueberanstrengung der Kinder verhüten; er wird der Gesundheit schädliche Fabrikationen, z. B. der Phosphorzündhölzchen und anderer ähnlicher Zweige geradezu verbieten. Ich hoffe, der ärztliche Centralverein werde gerade in solchen Angelegenheiten die Initiative ergreifen und mit seinem ganzen wissenschaftlichen und socialen Gewichte darauf dringen, dass dieselben gehörig erledigt werden; sonst laufen wir Gefahr, dass die kommenden Generationen mehr und mehr verkrüppeln, während uns Bürger Noth thun, die richtigen Körpers und hellen Geistes sind.

Auch das Militärsanitätswesen wird wesentlichen Veränderungen und Verbesserungen entgegengehen. Man wird alle Aerzte zum Militärdienste heranziehen und dadurch, abgesehen von dem Gewinne für den eigentlichen Militärdienst und der Anwendung der gleichen Elle gegen Alle, die Calamität verhüten, dass bei stärkern Aufgeboten in agricolen Kantonen grosse Landesstrecken von Aerzten sozusagen entblösst werden, während die ohnehin an überflüssiger ärztlicher Hülfe leidenden grössern Städte nur ganz vereinzelte „Kornblumen-Blaue“ abzugeben haben.

Wenn wir uns diese Veränderungen recht vorstellen und bedenken, wie bescheiden vor etwa 8 Jahren das Concordat für Freizügigkeit des Sanitätspersonals ins Leben trat, wie geringfügig vor 5 Jahren die Anfänge unseres Centralvereins waren, so dürfen wir in der That sehr zufrieden sein. Das Senfkörnlein ist zum stattlichen Baume geworden.

Freilich ist noch nicht alles Gold, was glänzt.

Mein Amtsvorgänger, Herr Dr. *Gottl. Burckhardt*, hat Ihnen letzten Herbst in beredten Worten die Veränderung in der Stellung des Arztes von heute gegenüber derjenigen in frühern Zeiten geschildert. Er hat darauf hingewiesen, dass die heutige Concurrenz, der Kampf ums tägliche Brod, allerlei üble Folgen für den ärztlichen Stand mit sich führe. Er hat des demokratischen Luftzuges erwähnt, der den Nimbus des alten „Hausarztes“ zerstört habe. Gleichwohl hoffte er, dass durch treues Ausharren und Fortschreiten mit der Wissenschaft, durch die besondere Pflege der allgemeinen und der privaten Hygieine der Arzt immer seine Stellung bewahren und auch in pecuniärer Beziehung sich wieder besser stellen werde. Hinsichtlich des letztern Punktes, so haben die neusten Beschlüsse der Landsgemeinden in Trogen und Glarus, das Sanitätswesen betreffend, keine grossen Hoffnungen erweckt. Dort stürzte man die alten Verordnungen unter dem Rufe: Wir wollen w o h l f e i l e r e Aerzte! Darum Freigebung des Practicirens. Nach besser gebildeten Aerzten war keine Nachfrage. Es gilt also dort nicht mehr die bis-

herige Regel ärztlicher Behandlung „cito, tuto et jucunde“, sondern das Geschrei „minimo äre“. Die Wohlfeilheit hat in den Augen unserer ländlichen Mitbürger einen ungemein guten und verführerischen Klang und so könnte es leicht geschehen, dass sich der Ruf darnach noch in weitere Kreise fortpflanzte. Erschrecken wir deswegen nicht. Die Bäume wachsen nicht in den Himmel. So lange der Mensch leidlich gesund ist, glaubt er des Arztes leicht entbehren zu können und vergisst die biblische Mahnung: „Ehre den Arzt, auf dass du ihn habest in der Noth.“ Lassen Sie Epidemien hereinbrechen, Typhus, Blattern, Cholera, Ruhr, lassen Sie schwere Verletzungen eintreten, böse Kindbetten sich zeigen, oder entbrennt gar ein Krieg, dann verschwinden Ihnen die Naturärzte, die Homöopathen, die Nittinger, die Händeaufleger und -Auflegerinnen, sogar Franzbranntwein und Salz. Antivaccinisten lassen sich revacciniren ein Mal und zwei Mal, und Homöopathen greifen zu ordinären Ponderabilien. Da schreit das Publikum zum ächten Arzte, zum vir acutus und ambidexter, wie die Juden zum Propheten Elisäus: „O Mann Gottes, hilf uns, der Tod ist im Topfe.“ Da tritt dann hervor, wer wirklich mehr leistet, wer ausharrt auf seinem Posten und wer denselben verlässt, wer ein guter Hirt ist und wer ein Miethling. Benützen wir dann solche Zeiten zur Einführung und permanenten Durchsetzung der nöthigen allgemeinen und persönlichen hygieinischen Massregeln. Wir werden dann ein dankbares Feld finden. Hierin liegt unsere Kraft. Wir müssen beweisen, klar und deutlich, durch Thaten, dass wir mehr Vertrauen verdienen als Empiriker und Charlatane. Wir müssen ausharren und dann werden wir im Laufe der Jahre viele Meteore sehen, die plötzlich erscheinen, auf kurze Zeit blenden, einige unglückliche zutäppische Fliegen verbrennen und dann spurlos wieder verschwinden. Halten wir uns bei solchen Anlässen an den Wahlspruch Gamaliels: Ist es von Gott, so wird es bestehen, ist es nicht von Gott, so wird es vergehen.

Hüten wir uns vor uns selbst; lassen wir keinen Kastenhochmuth in uns aufkommen, wenn es auch nicht nöthig ist, unser Licht stets unter den Scheffel zu stellen. Vor Allem hüten wir uns, der so sehr verbreiteten Aerztekrankheit zu verfallen. Wie Viele glauben nämlich an die Unfehlbarkeit ihrer eigenen Person, während sie bezüglich anderer Leute den Satz für bewiesen annehmen: Omnis homo mendax. Diese Sucht und die daraus folgende Unduldsamkeit hat dem ärztlichen Stande schon grössere Wunden geschlagen, als alle übrigen Gegner zusammen. Dieser Krankheit entgegen zu wirken, halte ich für eine der grössern Aufgaben unserer ärztlichen Vereine. Ich habe die Zuversicht, das namentlich unser Centralverein hierin schon Grosses geleistet habe, und hege den lebhaften Wunsch, dass er noch mehr leisten werde.

Hiermit erkläre ich die heutige Sitzung für eröffnet.“

I. Die Reihe der wissenschaftlichen Vorträge*) eröffnet Herr Dr. *Bruggisser*

*) Es ist uns von sehr achtbarer Seite eine Rüge zugestellt worden, die wir in nächster Nummer abdrucken werden und die, wie uns scheint nicht mit Unrecht, darauf aufmerksam macht, dass durch die zu lange Dauer der Verhandlungen die Pflege des collegialisch-gesellschaftlichen Theiles dieser Zusammenkünfte immer mehr in den Hintergrund gedrängt werde. Wahl der Themata, sowie Dauer der Vorträge seien zum Theil direct entgegen früheren Beschlüssen, die die Zeit auf 20 Minuten fixirt hatten, nicht nach dem Wunsche der Mehrheit gewesen. Redaction.

(Wohlen) mit einem Referate der Section Aargau: „Ueber die obligatorische Militär-Revaccination und deren Durchführung in der schweizerischen Armee“, und lässt sich über diese Frage in folgender Weise vernehmen:

„Meine Herren Collegen!

Wie Sie aus der Einladung zu unserer heutigen Versammlung haben ersehen können, hat die Section Aargau das eben erwähnte Tractandum auf die Liste setzen lassen und mich mit dem Referate beehrt.

Bekanntlich wurde unterm 25. Januar 1871 vom h. schweiz. Bundesrath verfügt, dass sowohl die eingetheilte Mannschaft, als auch die Rekruten nachgeimpft und sich über die erfolgte Wiederimpfung durch einen Schein auszuweisen haben sollen. Diese Anordnung wurde für das Jahr 1872 erneuert und sodann durch bundesräthliche Schlussnahme vom 17. März 1873 bleibend in Kraft erklärt mit der ausdrücklichen Weisung, dass jeder Wehrpflichtige sich vom betreffenden Arzte einen Impfschein mit Angabe über den Impferfolg ausstellen zu lassen und diesen Schein bei jedem Dienstanlasse als Ausweis mitzubringen habe.

Wohl jeder der anwesenden Herren Collegen hat s. Z. mit grossem Interesse die Zusammenstellung der durch Blattern verursachten Verluste beider Heere im deutsch-französischen Kriege gelesen, wonach die Deutschen bloss 263, die Franzosen dagegen 23,469 Mann an den Blattern verloren; indem in Deutschland Impfung beim Dienstantritt existirt, in Frankreich dagegen nicht. — Wir möchten solche Ziffern keineswegs tale quale unterschreiben, immerhin aber sollten sie den Impfgegnern endlich einmal die Augen öffnen.

Bei uns im Aargau existirt bekanntlich schon seit Jahren obligatorische Kinderimpfung und wird diese wohl selten umgangen, ebenso wurde im Jahre 1873 von der Militärdirektion aus die Revaccination der Rekruten vor dem Eintritt in die erste Militärschule verlangt. Damals sind trotz dieser Weisung zum 1. Infanterie-Rekrutenkurs ungefähr 100 Rekruten eingerückt, die nicht revaccinirt waren, so dass der aargauische Militärdirektor sich zu folgenden Verfügungen veranlasst sah:

1) Sämmtliche Rekruten, welche sich nicht durch einen Impfschein über stattgehabte Revaccination ausgewiesen, werden in eine Busse von je Fr. 2 verfällt.

2) Sämmtliche nicht Revaccinirte sind am Schlusse des Kurses durch den Garnisonsarzt zu impfen, selbstverständlich gegen eine von den Betreffenden zu entrichtende angemessene Entschädigung.

3) Diese Verfügung ist auch in allen künftigen zutreffenden Fällen zur Anwendung zu bringen, und ist der Herr Oberinstruktor mit der Vollziehung beauftragt.

Wir haben damals trotz allem Respekt, den man im Allgemeinen den regierungsräthlichen Erlassen zu zollen hat, gegen solch ein Vorgehen öffentlich protestirt und diesen Protest sachlich begründet, wollen aber, um Wiederholungen zu vermeiden, auf den nähern Wortlaut hier nicht eingehen, da wir am Schlusse unseres Referates ohnehin darauf zurückkommen werden.

Seither hat sich an der ganzen Sache nur so viel geändert, dass die Militär-



direktion des Kantons Aargau unterm 25. April 1874 einen noch viel gestrengern Ukas betreffs Militärrevaccination erlassen hat, da von den 3 aarg. Compagnien des Schützenbataillons Nr. 1 nicht weniger als 377 Mann ohne Impfschein zum Wiederholungskurs eingerückt waren.

Die wichtigsten Verfügungen daraus lauten, nach Uebergehung von Passus 1 und 2:

3) Ohne Impfschein zum Dienst Einrückende werden mit Fr. 5 gebüsst.

4) Sämmtliche Mannschaft, incl. Offiziere, der drei Compagnien des Schützenbataillons Nr. 1 hat sich bis zum 20. Mai nächsthin bei den resp. Bezirkscommandos über die erfolgte Revaccination durch einen bezüglichen gehörigen Schein auszuweisen, was den Betreffenden ebenfalls sofort anzuzeigen ist, mit dem Bemerken, dass die Unterlassung mit Fr. 5 gebüsst würde.

Diese Busse ist von jedem Ausbleibenden sofort nach dem 20. Mai einzufordern etc. etc.

Dies die Revaccinations-Marschroute für den Kanton Aargau!

Sehen wir nun zu, wie die Revaccination — denn wir sprechen ja zunächst nur von dieser — in andern Kantonen gehandhabt wird, so finden wir im Kanton Luzern, dass dort die Revaccination der Rekruten von Staatswegen und zwar unentgeltlich bereits eingeführt ist. Nr. 12 des ärztl. Correspondenzblattes d. d. 15. Juni 1873, sagt hierüber: „Wenn der Rekrut sich bei einem der öffentlichen Impfärzte revacciniren lässt, so zahlt der Staat wie bei der Kinderimpfung. Der Impfarzt führt darüber dem Staate gegenüber Tabelle. — Lässt er sich dagegen bei einem nicht öffentlichen Impfarzte revacciniren, dann freilich hat er das Impfhonorar selber zu tragen.“

Bedeutend weiter geht schon der Kanton Freiburg, der in seiner Loi sur la vaccination et la revaccination unter andern folgende Bestimmungen enthält (vide Corr.-Blatt 15. Juli 1873):

1) Die Impfung und Wiederimpfung ist für alle Bewohner des Kantons obligatorisch.

2) Die Wiederimpfungen werden an denselben Tagen und unter den gleichen Bestimmungen ausgeführt, wie die Impfungen, und zwar an allen Personen von 12 bis 15 Jahren. Ohne die Vorweisung einer Bescheinigung über die Wiederimpfung kann kein Certificat über den Austritt aus der Schule ausgestellt werden.

3) Jede wiedergeimpfte Person erhält unentgeltlich einen Schein hierüber.

4) Jeder Rekrut hat ohne Ausnahme seinen Revaccinationsschein vorzuweisen, bei einer Strafe von Fr. 5 im Unterlassungsfalle, ausserdem wird er von Amtswegen revaccinirt.

5) Die periodischen Impfungen und Wiederimpfungen werden auf Kosten des Staates ausgeführt ohne irgend welche Gegenleistung von Seiten der Eltern oder Gemeinden.

Machen wir schliesslich nun noch eine Excursion nach Graubünden, so sehen wir aus einer Notiz im Corr.-Blatt d. d. 15. Aug. 1873, dass dort von Seite des Sanitätsrathes ein Antrag beim Grossen Rathe liegt, die Revaccination für beide Geschlechter obligatorisch zu erklären und sie in der Weise durchzuführen,



dass je alle 2 Jahre bei Anlass der im ganzen Kanton stattfindenden obligatorischen Kinderimpfung auch die Revaccination sämmtlicher jungen Leute von 17-19 Jahren stattzufinden habe.

Es würde uns natürlich zu weit führen, den Stand der Impffrage in allen übrigen Kantonen hier anzuführen und so begnügen wir uns mit diesen kurzen Andeutungen, um zum Schlusse unseres Referates zu kommen.

Diejenigen Herren Collegen, welche der September-Versammlung schweizerischer Aerzte in Bern beigewohnt haben, erinnern sich noch der vom Collegen *Sonderegger* aus St. Gallen aufgestellten These: „Die Organisation der öffentlichen Gesundheitspflege sei auf den Tractanden des Vereins zu behalten und in den Kantonalvereinen wie bei unsern Hauptversammlungen zu bearbeiten, bis die Frage eine zeitgemässe Lösung gefunden hat.

In Verwirklichung dieser These und von dem Grundsatze ausgehend, dass gerade in der Impffrage viribus unitis zuerst etwas Einheitliches angestrebt werden könne, erlaubt sich die aarg. medicinische Gesellschaft, der hochverehrten Versammlung folgende Anträge zur Befürwortung bei der tit. Bundesbehörde zu unterbreiten:

1) Vaccination und Revaccination sollen für alle Kantone obligatorisch erklärt und unter Aufsicht des Bundes unentgeltlich durchgeführt werden.

2) Jedem Kinde soll beim Eintritt in die Schule ein Impfschein abverlangt und beim Austritt aus derselben, also zwischen 14.—15. Altersjahr ein Zeugniss über vollzogene und gelungene Revaccination ausgestellt werden.

3) Bis zur gesetzlichen Durchführung der Postulate Nr. 1 und 2 soll die Militärrevaccination in Ausführung des bundesräthlichen Kreisschreibens eine obligatorische sein, in dem Sinne jedoch, dass dieselbe als Sache des Bundes erklärt und in allen Kantonen gleichmässig und unentgeltlich durchgeführt werde.

Wenn der Staat resp. die Militärbehörde Revaccination der Rekruten verlangt, so soll er diesen Gelegenheit verschaffen, sich unentgeltlich wiederimpfen zu lassen; uns ist es von jeher ungerecht vorgekommen, dass ein Wehrmann seinen Arzt für Revaccination bezahlen musste.

Dass die Impfung in toto Sache des Bundes werden muss, versteht sich von selbst, denn der Kampf um die Schutzpockenimpfung ist, wie *Sonderegger* ganz richtig sagt, ein Armuthszeugniss für den Geist und Charakter unserer Zeit. Man könnte ebenso gut über den Nutzen der Eisenbahnen disputiren, weil sie zuweilen verunglücken!

Sind die Beschaffung der Kanonen, Gewehre und anderen Mordwaffen, womit Tausende von Menschenleben ad inferos spedirt werden, Sache des Bundes, so muss auch die Revaccination des Militärs, die bei ausgebrochenen Epidemien schon so viele Opfer dem Tode entrissen hat, von der Eidgenossenschaft ausgeführt und bezahlt werden."

Dr. *deWette* (Basel) ist mit der Vorlage der Section Aargau durchaus einverstanden und will dieselbe noch dahin ergänzt wissen, dass im ausgestellten Impfscheine auch der Erfolg der Revaccination notirt sein solle und dass der Staat für



hinreichende Menge guten und gesunden Impfstoffes sorge. Eine Revaccination habe nämlich nur dann Werth und Bedeutung, wenn sie Erfolg habe, und nur in diesem Falle habe auch der Impfschein Werth und Bedeutung. Wenn z. B. ein Soldat vor einigen Jahren schon mit Erfolg revaccinirt sei, so werde eine spätere Revaccination nicht mehr anschlagen; auch könne der Nichterfolg in andern Ursachen liegen. Wenn daher kein Erfolg, so soll das nächste Jahr nochmals und ebenfalls unentgeltlich revaccinirt werden. Bleibe auch diesmal der Erfolg aus, so sei der Betreffende wohl sicher für seine Dienstzeit. Damit sich aber die Leute willig revacciniren lassen, sei nothwendig, dass der Staat für guten und gesunden Impfstoff sorge.

Dr. *Adolf Ziegler* (Bern) bemerkt, es müsse in dieser Angelegenheit ein Schritt vorwärts gethan werden. Die Revaccination soll von Bundeswegen obligatorisch erklärt werden, wenigstens für das Militär. Die Frage, ob man noch weiter gehen und auch die Kinderimpfung unter den Bund stellen solle, lasse er offen. Doch sollte man nicht auf einmal Alles centralisiren wollen und möchte dieses auch in unserer Frage theilweise beschränken. Der Bund soll die Kinderimpfung und die Revaccination für obligatorisch erklären, hingegen die Art und Weise der Ausführung den Kantonen überlassen und darüber wachsames Auge haben. Auch in Betreff der Unentgeltlichkeit möchte er eine Modifikation eintreten lassen, indem diese nur den Unbemittelten zukommen sollte; dem Bemittelten solle nicht ein Geschenk aufgedrängt werden, das er bezahlen könne. Dieser Grundsatz solle für Kinderimpfung und Revaccination Geltung haben.

Dr. *Gottlieb Burkhardt* (Basel) spricht sich gegen diese ungleiche Behandlung von Bemittelten und Unbemittelten aus. Die Impfung ist ein Institut für Alle und soll daher für Alle gleiche Rechte und Pflichten haben.

Der eidg. Oberfeldarzt Dr. *Schnyder* (Bern): Es muss darauf gehalten werden, dass mit Erfolg revaccinirt wird. Die Kinderimpfung dem Bunde aufzubürden, glaubt Redner nicht rechtfertigen zu können. Die Revaccination solle vom Bunde obligatorisch erklärt, das „Wie“ der Ausführung hingegen den Kantonen überlassen werden. Die Hauptschwierigkeit sei immerhin die, eine gehörige Menge gesunden Impfstoffs zur Verfügung zu haben. Die Kantone liessen bis dahin in Betreff der Revaccination viel zu wünschen übrig; einige revacciniren einfach nicht, andere senden sogar ihre Sanitätsmannschaften ohne vorhergehende Revaccination in die eidg. Schulen. Die Anregung der Section Aargau verdiene vollen Beifall und solle dem Bunde warm empfohlen werden.

Nach Massgabe dieser etwas abweichenden Meinungen lässt Herr Präsident Dr. *Steiger* über die Art der Fassung der Eingabe an die tit. hohe Bundesbehörde abstimmen und zwar erstens: über den eventuellen Zusatz nach Dr. *deWette*, nach welchem im Impfscheine der Erfolg der Revaccination bemerkt sein soll; wird einstimmig angenommen; zweitens: soll der Bund die Vaccination und Revaccination selbst an die Hand nehmen, oder dieselbe den Kantonen überlassen; wird mit 40 gegen 27 Stimmen angenommen; drittens wird dem Antrag der Section Aargau, jedes Kind habe einen Impfschein in die Schule zu bringen, beigestimmt; ebenso der Forderung, dass jedes Kind beim Austritt aus der Schule im 14.—15. Lebens-



jahre einen Schein über stattgehabte Revaccination, nach Dr. *deWette* auch mit Angabe des Erfolges, vorzuweisen habe; endlich wird dem Verlangen, die Kantone haben bis zur gesetzlichen Einführung der Vaccination und Revaccination durch den Bund die Rekruten-Revaccination gleichmässig und unentgeltlich durchzuführen, grosse Stimmenmehrheit zu Theil.

(Fortsetzung folgt.)

Medicinischer Verein in Basel.

XIII. Sitzung. 14. October 1873. Anwesend 18 Mitglieder und 3 Gäste.

Physikus Dr. *deWette* theilt einen Fall von Typhlitis stercoralis mit. Ohne vorausgehende längere Obstipation nach leichter gastrischer Störung begann die Krankheit bei der 19jährigen Patientin mit Brechen und Schmerzen im Leibe; ärztliche Behandlung erst am dritten Tage: Calomel, Eis, Blutegel; worauf reichliche Entleerungen; nach Aussetzen des Eises wieder Zunahme des Fiebers, so dass nun fortwährend Eis angewandt wurde; daneben Klystiere zuerst von Wasser, dann von Ol. Ricini und zwar alle 4 Stunden, also 6 mal täglich 18 Tage lang mit jeweilen folgender Entleerung, die in spätern Tagen noch alte verhärtete Kothresiduen zu Tage förderte. Gegen das Fieber, das 17 Tage dauerte, wurde 4 Mal Chinin 1,5 gmm. gegeben.

Ref. hat gleichzeitig noch zwei andere Patientinnen mit derselben Affection behandelt, wovon eine unter Ileusymptomen starb; bemerkt gegenüber andern Autoren, dass es mehr eine Krankheit der Weiber, als der Männer sei, wie denn auch bei Weibern mehr Anlass zu Verdauungsstörungen und Entzündungen in diesen Gegenden gegeben sei.

An der eingehenden besonders die Therapie betreffenden Discussion betheiligen sich ausser Physikus *deWette* Dr. *August*, *Gottlieb* und *Albert Burckhardt*, Prof. *Hagenbach*, Dr. *Schneider* und *Courvoisier*, von welchen einzelne in spätern Perioden oder überhaupt dem Opium und den Kataplasmen den Vorzug geben vor Eis und Abführmitteln.

Dr. *Albert Burckhardt* erwähnt einen kürzlich vorgekommenen Fall, der bei Eis-Behandlung in 4 Tagen tödtlich endete; die Section ergab einen erbsengrossen Kothstein im perforirten Processus vermiformis.

Dr. *Albert Burckhardt* wünscht im Anschluss an die erste gemeinsame Versammlung der beiden schweizerischen ärztlichen Gesellschaften, es möge der Vorort Basel die Initiative ergreifen zur Gründung einer ständigen ärztlichen Commission, um dem Bund gegenüber einen entschiedenen Einfluss ausüben zu können; er schliesst seine längere Begründung mit dem Antrag:

Die med. Gesellschaft von Basel wolle beschliessen: es seien sämmtliche med. Gesellschaften der Schweiz einzuladen, eine Conferenz zu beschicken, welche die Aufstellung einer schweizerischen ärztlichen Commission discutiren soll. Es soll hierdurch die Existenz und Gründung der bestehenden und neu sich bildenden ärztl. Gesellschaften keineswegs beeinträchtigt werden, wohl aber von denselben ein auf 4 Jahre gewählter Ausschuss von 7 Mitgliedern gebildet werden, der:



1) von den Bundesbehörden als Vertreter des ärztlichen Standes anerkannt würde;

2) dessen Pflicht es wäre:

a) Wahrung und Förderung der Interessen des ärztl. Standes;

b) Initiative, Befürwortung und Veto bei allen projectirten Verordnungen und Gesetzen betreffend öffentliche Gesundheitspflege und Medicinalgesetzgebung;

c) Förderung ärztl. Wissenschaft und Kunst und Anregung zur Besprechung und Begutachtung wichtiger Tagesfragen in den einzelnen Vereinen.

Nach längerer Discussion wird einstimmig beschlossen, diesen Antrag in einer spätern Sitzung in definitive Berathung zu ziehen.

XIV. Sitzung den 6. November 1873. Anwesend 21 Mitglieder und 2 Gäste.

Das Präsidium theilt einen Brief des Bundeskanzlers mit, welcher den Empfang der an die Revisionscommission gerichteten Eingabe anzeigt.

Dr. *Albert Burckhardt* zeigt eine Schnecke vor aus dem rechten Ohre eines schon seit 3 Jahren an Otorrhœ leidenden 7jährigen Mädchens; dasselbe hatte im Frühjahre Masern, nachher Meningitis mit bleibender Facialislähmung; die Behandlung ist sorgfältig antiseptisch.

Dr. *Ronus* referirt eingehend für die am 4. September gewählte Commission, welche die Regelung der Apothekerverhältnisse in Betracht ziehen sollte.

Auf Grund des Referates und einer vielseitigen eingehenden Discussion wird die Frage der Staatsapotheke behufs genauerer Motivirung an die Commission zurückgewiesen.

Referate und Kritiken.

Die Koprostase.

Von *Vötsch.* Erlangen, Verlag von Enke.

Unter diesem Titel führt uns der Verf. eine casuistisch-kritische Arbeit vor, deren Zweck dahin geht, die Aufmerksamkeit der Aerzte auf einen nosologisch und ätiologisch wichtigen, jedoch bis jetzt in zu geringem Grade gewürdigten Symptomencomplex zu lenken.

Nach einigen einleitenden, das Terrain im Allgemeinen beleuchtenden Krankengeschichten gibt uns *V.* eine Serie von klinischen Bildern in nosologisch systematischer Anordnung, wobei die mannigfaltigen Consequenzen, die aus einer Kothstauung für den Organismus hervorgehen, als Eintheilungsprincip dienen. Es stehen hier obenan die mechanischen Effecte, und zwar zunächst die den Darm selbst betreffenden krankhaften Zustände: Dislocationen mit Verengerung, Mastdarmvorfall, Auftreibung des Abdomens mit Schmerzhaftigkeit und Tumor in der Ileocöcalgegend, wobei der Verf. vor der falschen Diagnose: Typhlitis und deren Consequenz: Opiumbehandlung warnt und hier gleich als therapeut. Intermezzo die Vorzüge einer mechanischen, d. h. manuellen Druckbehandlung hervorhebt. Häufig ist auch Koprostase die causa movens bei Invaginationen, ja auch bei Hernien. Als mehr indirecte, auf entferntere Organe zielende mechan. Wirkungen der Koprostase sind Dyspnoe, Cyanose, Herzklopfen, venöse Stauung in den Hirngefässen (resp. selbst Apoplexie) hervorgehoben, ferner Hydrops und Albuminurie (Druck des Darms auf die Nierengefässe), Urämie, Ascites (Compression der Netzvenen durch den gefüllten Darm), auch Icterus (Druck auf die Unterfläche der Leber (?)). Verf. gelangt im Weiterführen dieser Consequenzen zur Aufstellung eines eigenthümlichen Cir-



culus vitiosus (Koprostase — Kompression der Pfortader — venöse Stauung im Darm — Darmcatarrh und dadurch wieder Trägheit der Darmbewegung), ein Effekt, der wohl zur grössern Quote durch directe Einwirkung des stagnirenden Koths auf die Darmwandungen zu Stande kommt, abgesehen von dem streitigen Punkt, ob in dieser Erscheinungskette die Koprostase wirklich als das primäre Glied anzusehen sei.

Speziell für das weibliche Geschlecht glaubt *V.* in der Koprostase ein wichtiges ätiologisches Moment für die Lageveränderungen des Uterus zu sehen und führt mehrere Fälle an, in denen er durch eine Abführkur dauernde Heilung erzielt habe.

Eine 2. Hauptabtheilung in der Symptomatologie der Koprostase bilden dann die chemischen Wirkungen derselben, und hier nimmt nun Verf. einen eigenthümlich neuen, den gangbaren Anschauungen grösstentheils ganz oppositionellen Standpunkt ein. Es ist nämlich die Resorption von Fäulnissgasen, die durch frische Durchfeuchtung und Zerfall alter eingetrockneter Kothmassen entstehen, von der sei es intacten, sei es catarrhalisch lädirten Darmschleimhaut aus, die eine grosse Rolle spielen soll bei einer Reihe auf Infection der Gesammtblutmasse basirenden Krankheiten. Nicht nur Convulsionen bei Kindern mit Darmcatarrh in Folge unzweckmässiger Ernährung will *V.* auf solche Art erklärt wissen, auch für Typhus, Cholera etc. (wenigstens einen grossen Theil der Fälle) will er eine ähnliche Aetiologie zur Geltung bringen und empfiehlt in diesem Sinne anstatt der Grundwasser-Messungen und Trinkwasser-Untersuchungen den „Pfuhl im eigenen Körper" einer eingehendern Beachtung. Ja auch für Puerperalfieber, Pyämie und Eclampsie muss die Koprostase als Urheber alles Bösen herhalten, bei der letztern (Eclampsie) kommt dann allerdings die Theorie der Urämie noch in sofern zur Geltung, als der gefüllte Darm durch Druck auf Nierengefässe und Ureteren eine solche verursachen könnte (?).

Während also Verf. in diesem Theile seines Werks sich in Theorien über Pathogenese ergeht, deren Grundanschauungen erst noch einer Prüfung vor dem Richterstuhle der Physiologie bedürftig wären, so haben die noch folgenden Abschnitte mehr objectiven Werth. In dem (durch mehrere Holzschnitte illustrirten) pathologisch-anatomischen Theil macht *V.* auf den so überaus häufigen Befund der Abnormitäten der Lage, Form und Grösse namentlich des Colons überhaupt aufmerksam, und hebt im Besondern die häufige Coincidenz solcher Vorkommnisse einerseits mit Geistesstörungen und anderseits mit dem pathologisch-anatomischen Bilde der Hyperämie des Schädeldachs und der Meningen hervor.

Bezüglich der Aetiologie wird in klarer Deduction die Prädisposition des Dickdarms und speziell des Colon descendens für Koprostase und Veränderungen des Lumens beleuchtet, während in dem wenig Neues bietenden therapeutischen Schlussabschnitt auf etwas breitschwülstige Weise das Thema: „Ausleeren und abermals ausleeren!" in den verschiedenen schon männiglich bekannten Variationen behandelt wird.

Grimm. (Zürich.)

Die Cholera und das Choleragift.

Ein Rückblick auf die Choleravorgänge in Mannheim vom Jahre 1848—1873.

Von Dr. *H. Zeroni.* Schneider'sche Verlagsbuchhandlung in Mannheim.

Das kleine Schriftchen gibt in sehr kurzen Zügen einen Ueberblick über sämmtliche in jenem Zeitraum von 25 Jahren in Mannheim vorgekommenen Cholerafälle. 1848 kamen die ersten sporadischen Fälle vor, 1849 zeigte eine sehr bedeutende Choleraepidemie, und nun folgten in buntem Wechsel Jahre mit sporadischen Fällen, mit kleinen Epidemien, mit leichteren und schwereren Erkrankungen und auch ganz freie Jahre. An die Vorgänge in Mannheim anschliessend bespricht der Verfasser etwas eingehender die Art und Weise der Verbreitung des Choleragiftes und gelangt zu folgenden Schlüssen: die Cholera verbreitete sich nicht durch unmittelbare Einschleppung und Ansteckung; durch die ersten, 1848, 1 Jahr vor der grössten Epidemie, in Mannheim eingeschleppten Fälle wurden damals in den Niederungen der Stadt die Krankheitskeime ausgestreut und in für die Festhaltung derselben günstiger Lage ein Cholerafeld angelegt, welches nun fortbestand

und weiter wirkte; der exotische Abkömmling hatte alle Mühe, sich zu akklimatisiren und zu erhalten; grössere Epidemien traten nach 1849 nicht mehr auf; nur bei begünstigenden Umständen tauchten hie und da wieder Fälle auf, sporadisch oder in kleinen, engbegrenzten, inselförmigen Epidemien, so namentlich wenn in nicht allzu grosser Ferne grössere Epidemien auftauchten; „das Cholerafeld muss immer wieder von Zeit zu Zeit aufgefrischt werden, wenn es gedeihen, Früchte tragen, zur Reife bringen und dem Boden entsenden soll;" so lange dieser den Boden verlassende Cholerastoff innerhalb der Expansionssphäre seiner Bodenluft sich hält, ist seine Wirkung am stärksten; tritt er aus dieser Sphäre heraus oder wird er mehr verdünnt, so nimmt allmälig seine Kraft ab; zuletzt wird er durch immer neue Zufuhr atmosphärischer Luft vernichtet. Die Cholera verlangt somit ihren eigenen Boden, worauf sie sich festsetzt, auf dem sie lebt und stirbt; die reagirende Substanz, welche die Anwesenheit des Cholerastoffes zu erkennen gibt, ist der Mensch; er bedarf jedoch einer gewissen Disposition, um von demselben ergriffen zu werden; solche Dispositionen geben: eine elende Befriedigung des Nahrungsbedürfnisses, schlechte, schwere etc. Speisen und Getränke, eine bereits erkrankte oder der Erkrankung nahe Darmschleimhaut, also Typhen, Magen- und Darmcatarrhe u. s. w., endlich jene meteorologischen Einflüsse, welche zu den Verdauungsorganen in bekannten Beziehungen stehen. Der Cholerastoff geht bei seiner Aktion im menschlichen Körper unter, entweder sogleich oder nach und nach, indem er den Darmkanal hinabsteigt; sehr wahrscheinlich wird ein Theil des aufgenommenen Cholerastoffes sofort wieder ausgeworfen, wohl am meisten durch Erbrechen; diese ersten Ausleerungen mögen es dann sein, welche in einem dazu geeigneten Boden die Anlage eines Cholerafeldes vermitteln. Aus diesen Sätzen ergeben sich schliesslich 2 Folgerungen: 1) der Cholerastoff ist ein Organismus, 2) jede Epidemie hat stets das Vorhandensein besonderer Bodenverhältnisse zur Vorbedingung und deutet durch ihren Ausbruch darauf, dass sich früher schon im Untergrund des ergriffenen Ortes ein Kulturfeld für den Cholerastoff unvermerkt angelegt hat, welches unter begünstigenden Umständen stets wieder zu neuen Epidemien Veranlassung geben kann.

Es ist klar, dass sich über alle diese Sätze vielfach streiten lässt. Was uns am besten daran gefällt, sind weniger die Sätze selbst, als dass sich dieselben auf eine während 25 Jahren fortgesetzte Beobachtung von Thatsachen auf einem umschriebenen und leicht zu übersehenden Felde stützen. Die Naturgeschichte der epidemischen Krankheiten, der Cholera und anderer, kann durch genaues Detailstudium, fleissiges Sammeln und Vergleichen der einzelnen Ausbrüche in engen, übersehbaren Kreisen nur gefördert werden. Hiezu kann jeder Arzt beitragen. E. M.

Pathologie und Therapie der muskulären Rückgratsverkrümmungen.

Von Prof. Dr. *Axel Siegfried Ulrich.* Bremen 1874. C. Ed. Müller's Verlagsbuchhandlung.

Nachdem Verfasser im ersten Kapitel eine Eintheilung der Rückgratsverkrümmungen im Allgemeinen nach ätiologischen, pathogenetischen und symptomatologischen Gesichtspunkten gegeben, wendet er sich im 2. Kapitel zur Besprechung der muskulären Rückgratsverkrümmungen und zwar erfahren sowohl die Aetiologie dieser Erkrankungen im Allgemeinen, als auch die Aetiologie und Symptomatologie der einzelnen Formen derselben (Kyphose, Lordose, Scoliose) eine sehr gründliche Bearbeitung. Unter den ätiologischen Momenten figuriren hauptsächlich zu früher Schulbesuch, zu grosse Zahl von täglichen Schulstunden und daherige Beschränkung der freien Bewegung und des Genusses von frischer Luft in einer Lebensperiode, in welcher diese Dinge zu einer gedeihlichen körperlichen Entwicklung, in möglichst unbeschränktem Masse nothwendig sind, unzweckmässige Bekleidung, irrationell geleitete und übertriebene körperliche Uebungen. Leider werden die Mahnungen und Nutzanwendungen, mit denen Verfasser diese ätiologischen Betrachtungen begleitet, noch oft wiederholt werden müssen, bis sie beim Publikum allgemeine Anerkennung und Beherzigung finden.

Das dritte Kapitel ist der Therapie der Rückgratsverkrümmungen im Allgemeinen gewidmet. Verfasser prüft die verschiedenen in Anwendung gekommenen und noch kom-



menden Methoden der Behandlung. Er ist namentlich ein Gegner der Orthopädie, speziell der Maschinencur, die er höchstens für einzelne Fälle von Rückgratsverkrümmungen (*Pott*'sche Kyphose, Spondylarthrocace) zulassen will. „Einen Patienten", sagt *Ulrich*, „dessen Rückenmuskulatur schwach ist, in eine Maschine, ein Corset oder in irgend eine andere künstliche Stütze bringen, heisst die Muskeln des Rumpfes und speziell die des Rückens jeder Gelegenheit zur Action berauben und ist folgerichtig der sicherste Weg zur Steigerung des hier vorhandenen Uebels."

Schon mit diesem Satze documentirt sich Verfasser als Anhänger und Verfechter der gymnastischen Methode, aber wohlverstanden einer wissenschaftlichen Gymnastik im Gegensatz zu dem, was man gewöhnlich unter Gymnastik versteht, nämlich: „körperliche Uebungen im Allgemeinen, dann diejenigen Kunst- und Wagstücke, welche Seiltänzer vorzuführen pflegen, sowie eine Anzahl halsbrechender, ganz empirischer und geradezu planloser Kunststücke oder Leibesübungen, welche in vielen Ländern unter dem Schilde der Sorge für die Körperausbildung (leider besonders in Deutschland als Turnkunst) in die Mode gekommen sind." (Diese Mode wird wohl kaum verschwinden, so lange an Turnfesten aller Art gerade die erwähnten Kunststücke vom Publikum applaudirt und von den Preisgerichten gekrönt werden. Was ist in vielen freiwilligen Turnvereinen das Turnen anders als ein unsinniges Abarbeiten des Körpers zum Zwecke, sich möglichst bald irgend eine Auszeichnung zu holen? Ist der Zweck erreicht, so werden die gymnastischen Uebungen für immer an den Nagel gehängt. Ref.)

Die wissenschaftliche Gymnastik definirt Verfasser folgendermassen: „Sie ist die Vereinigung von Wissenschaft und Kunst, welche lehrt, in Uebereinstimmung mit den Naturgesetzen (Mechanik, Anatomie, Physiologie) durch Bewegungen dem menschlichen Körper zu rationellem Zwecke die möglichst harmonische Ausbildung zu geben." Einen speziellen Theil dieser wissenschaftlichen Gymnastik bildet nun die medicinische Gymnastik (schwedische Heilgymnastik), deren Anwendung zur Heilung der muskulären Rückgratsverkrümmungen den Gegenstand des vierten Kapitels bildet. Es enthält die genauere Beschreibung der den verschiedenen Arten von Verkrümmungen entsprechenden Uebungen und ihrer Wirkungsweise, auf welche jedoch näher einzugehen zu weitläufig wäre. — Komisch und gewiss nur den vertrautesten Spezialisten verständlich sind die Namen dieser Uebungen, von denen ich einige der Curiosität halber anführen will:

Streckreitsitzende Brustspannung, klafterreckhochstützsitzende Doppelarmzurückführung, Hüftfestbeinbauch vorwärtsliegende Haltung, Hüftfestrechtsbeinseitwärtsliegende Haltung u. a.

Hugelshofer.

Kantonale Correspondenzen.

Glarus. Die Glarner Landsgemeinde hat sich am 3. Mai für Freigebung der ärztlichen Praxis ausgesprochen und zwar nicht nach dem Antrage des Landrathes, sondern nach demjenigen eines Herrn *Jenny-Ryffel*, der folgendermassen lautete: „Die heutige Landsgemeinde beschliesst, in Bestätigung der Mehrheit des h. Landrathes für Freigebung der ärztlichen Berufsarten, den Grundsatz der gänzlichen Freigebung als angenommen. Es soll kein Unterschied zwischen sogen. patentirten und nicht patentirten Aerzten bestehen und jede die Heilkunst ausübende Persönlichkeit soll bei Fehlern in der ärztlichen Behandlung und bei Operationen gleich haftbar gegenüber der geschädigten Partei und zwar auf dem Civilweg vor den ländlichen Richter verwiesen sein. Der h. Landrath wird daher beauftragt, die bestehende Medicinalverfassung soweit abzuändern, dass solche obigen Grundsätzen entspricht und der h. Landsgemeinde von 1876 vorzulegen.

Der Rath hat das Protocoll unserer Landsgemeinde zu genehmigen und er that diess in folgender Fassung, anstatt den in nicht gerade mustergültigem Styl abgefassten Antrag wörtlich zu adoptiren:

§. 1. Die ärztliche Praxis ist in allen ihren Zweigen freigegeben.

§. 2. Für Fehler in der ärztlichen Behandlung und bei Operationen ist Jeder, der



die Heilkunst ausübt, gegenüber der geschädigten Partei haftbar. Daherige Ansprüche sind auf dem Wege des Civilprocesses geltend zu machen.

§. 3. Landammann und Rath sind beauftragt, die bestehende Medicinalverfassung auf Grund vorstehender Bestimmungen zu revidiren.

Zugleich hat der Rath der Sanitätscommission die Aufgabe gestellt, ein ausführliches Gutachten über die Neugestaltung unserer Medicinalordnung mit möglichster Beförderung einzubringen. Durch sein Vorgehen hat er wesentlich dazu beigetragen, die Erhaltung medicinalpolizeilicher Ordnung in unserm Canton zu ermöglichen. Nach dem Wortlaut des *Jenny*'schen Antrages hätte unsere Sanitätsbehörde nicht wagen dürfen, weder unsern Herren „Nichtpatentirten", ci-devant Curpfuschern, die unbeschränkte Freiheit im Verschreiben oder Selbstverabreichen von Giften, wie von nicht giftigen Dingen zu beschränken, noch ihren Zeugnissen und Berichten mindere Gültigkeit zuzugestehen, als denen der geprüften Aerzte; es wäre alle Möglichkeit einer Handhabung der bisherigen Medicinalordnung dahin gefallen, bis auf so winzige Reste, dass kaum Leute sich gefunden hätten, derartige Amtsgeschäfte über sich zu nehmen.

Eine neue Ordnung der Dinge auf solcher Basis aufzubauen, sie der Landsgemeinde annehmbar und genehm zu machen, das wäre wahrlich keine leichte Sache gewesen.

Diese Ueberzeugung hatte sich auch gleich Anfangs dem gesammten Medicinalcorps aufgedrängt und wenn man auch, mit Ausnahme einiger wenigen ängstlichen Gemüther, von der beschlossenen Freigebung keine schlimmen Folgen für den einzelnen Arzt voraussah, befürchteten doch Alle einerseits eine Einwanderung unsauberer Elemente, welche den gesammten ärztlichen Stand in Missachtung zu bringen vermöge, anderseits den Ruin aller Medicinalpolizei, die Verunmöglichung aller Massregeln der öffentlichen Hygieine, die in den letzten Jahren nicht selten unsere Aerzte beschäftigt hatten und deren Durchführung in mancher Beziehung gerade in unserm industriellen Canton mit dicht zusammengedrängter Bevölkerung so dringend nöthig wäre. Man versammelte sich sofort, beinahe vollzählig, um sich zu berathen, wie die drohende Gefahr abgewendet werden könne, und obwohl bisher noch nichts Wesentliches geschehen, müsste ich mich doch sehr täuschen, wenn nicht in dieser Versammlung der Grund gelegt worden wäre zu einem festern Zusammenschliessen sämmtlicher Collegen behufs Wahrung der ärztlichen Ehre und Interessen und Förderung der öffentlichen Gesundheitspflege. Ich hoffe Ihnen später mehr davon berichten zu können.

Wochenbericht.

Schweiz.

Von der Basler Universität. An der med. Klinik, die an 5 Wochentagen je von 9—10½ Uhr Vormittags abgehalten wurde, betheiligten sich im Sommer 1873: 25 Studirende, im Winter 1873/74: 28 (1872: 15 bezw. 24).

Ausserdem wurde die Klinik nicht selten von pract. Aerzten und andern Hospitanten besucht. Den Assistenten stunden 2 ältere Studirende als Hilfsassistenten zur Seite, so dass die erstern (Dr. *Breiting*, Dr. *B. Socin* und Dr. *R. Fiechter*) Zeit gewannen, den Studenten practische Curse in den klinischen Hilfsfächern, wie physicalische Diagnostik, Arzneimittellehre und Receptiren zu geben.

Die chirurg. Klinik wurde ebenfalls 5 Mal in der Woche, jeweilen von 10½ bis 12 Uhr Vormittags gehalten. Die Zahl der Practicanten und Zuhörer betrug 28 im Sommer, 29 im Winter. Häufig hospitirten auch jüngere Aerzte. Der Assistenzarzt Dr. *Banga* hielt einen practischen Curs über Verbandlehre. Drei ältere Studirende functionirten als Hilfsassistenten.

Die geburtshilfliche Klinik, 3 Mal wöchentlich abgehalten, erfreute sich einer zunehmenden Theilnahme: im Winter 1872/73 waren 12 Klinicisten gewesen, im Sommer 1873 stieg die Zahl derselben auf 18, im Winter 1873/74 auf 26.

Die Klinik im Kinderspital ist regelmässig jeden Donnerstag Vormittags von 10—12 Uhr im Sommer 1873 unter Theilnahme von 15, im Winter 1873/74 von



20 Zuhörern abgehalten worden. Die Vollendung des Absonderungshauses verschaffte erwünschte Gelegenheit, die Studirenden mit den ansteckenden Kinderkrankheiten bekannt zu machen.*)

Die ophthalmologische Klinik wurde im Sommer vor 8, im Winter vor 9 Zuhörern wöchentlich 3 Mal abgehalten.

In der med Klinik wurden die Freibetten von 25 Patienten mit durchschnittlich 47 Verpflegungstagen benützt, in der chirurg. Klinik von 68 Kranken mit durchschnittlicher Verpflegung von 53½ Tagen, in der geburtshülflichen Klinik von 112 Patienten mit durchschnittlich 26 Verpflegungstagen. In der chirurgischen Klinik wurden im Jahre 1873 118 grössere Operationen demonstrirt; in der ophthalmologischen wurden 356 Augenkranke mit durchschnittlich 21 Verpflegungstagen klinisch verpflegt; policlinisch wurden ausserdem 945 Augenkranke behandelt. Unter den 188 ausgeführten Operationen waren 53 Extractionen des grauen Staares.

Erwähnenswerth erscheint uns noch das Zustandekommen einer Vorlesung über öffentliche Gesundheitspflege in diesem laufenden Semester.

Ueber den Gesammtbesuch der Collegien gibt uns folgende Tabelle Auskunft:

Medicinische Facultät in Basel.	Winter-Semester 1872/73.	Sommer-Semester 1873.
Zahl der Docenten, die Collegien hielten	12	16
Zahl der gelesenen Collegien	23	30
Gesammtzahl der wöchentlichen Stunden	107	93
Summe der Zuhörer in allen Collegien	319	328
Maximum der Zuhörer in 1 Collegium	44	28
Minimum der Zuhörer in 1 Collegium	2	2
Mittlere Zahl der Zuhörer in 1 Collegium	$13^{20}/_{23}$	11

(Aehnlichen Mittheilungen von dem Wirken der zwei anderen medicinischen Facultäten der Schweiz sehen wir mit Interesse entgegen. Redact.)

Militärärztliches Avancement. Mit Rücksicht auf die in Folge der Annahme der revidirten Bundesverfassung bevorstehenden Aenderungen im Militärwesen und namentlich auf die neue Gestaltung der Stäbe hat der Bundesrath bei Behandlung der jährlichen Beförderungen im eidg. Stabe beschlossen, von Neuaufnahmen und Beförderungen in den höhern Graden vorerst Umgang zu nehmen und bei den Subalternoffizieren nur die durch das Dienstalter bedingten Beförderungen eintreten zu lassen. Es sind demnach ernannt im Gesundheitsstab zu Hauptleuten die Herren Dr. Grubenmann, Adolf, in Teufen; Rüssli, Joseph, in Luzern; Bodenheimer, Karl, in Pruntrut; Studer, Theodor, in Aarau; Sidler, Joseph, in Egerkingen. Zu Oberlieutenants: Weber, Hans, in Bern; Bossard, Robert, in Zug; Letter, Albert, in Oberägeri; Porte, Ludwig, in Genf; Pétavel, Josias, in Chêne; Hayoz, Johann, in Romont; Giovanetti, Thomas, in Bellenz; Massini, Rud., in Basel; Francillon, Moriz, in Lausanne.

Im Interesse des Militärsanitätswesens wäre zu wünschen, dass die bevorstehenden Umgestaltungen im eidgen. Militärwesen einen Modus des Avancirens mit sich bringen möchten, welcher dem Militärarzte die Möglichkeit voraussehen lässt, conform den übrigen Waffengattungen mit der Zeit und den Leistungen auch im Grade vorrücken zu können. Es wirkt doch auf Manchen lähmend ein, zusehen zu müssen, wie seine Altersgenossen von der Artillerie etc. gradatim zum Major und Oberstlieutenant vorrücken, während er — ewiger Hauptmann bleibt.

Sanitätszüge. Die Conferenz schweizerischer Eisenbahnverwaltungen hat beschlossen, die Vorschläge des Herrn Oberfeldarztes in soweit anzunehmen, dass beim Baue neuer Personenwagen III. Classe die gewünschten Dimensionen zur Ausführung kommen. Die Frage der leicht wegzunehmenden Treppengeländer blieb noch offen.

Aargau. Anno 1805. Tempora mutantur et nos mutamur in illis. Als hübsches Gegenstück zu dem in der vorletzten Nr. publicirten Concordatsprogramme theilen wir aus Nr. 18 des „aufrichtigen und wohlerfahrenen Schweizerbothen, welcher nach

*) Von einer psychiatrischen Klinik finden wir im diesjährigen Verwaltungsberichte keine Erwähnung. Redact.



seiner Art einfältiglich erzählt, was sich im lieben schweizerischen Vaterlande zugetragen, und was ausserdem die klugen Leute und die Narren in der Welt thun" (Aarau, 1805) folgende falsche Prophezeiung mit:

„Die Regierung des Cant. Aargäu hat neulich eine vortreffliche Verordnung über die Erlernung der Heilkunde in ihrem Kanton ergehn lassen, wodurch das Uebel der menschentödtenden Quaksalberey an der Wurzel abgeschnitten wird. Ehe ein junger Mensch die Anfangs-Gründe der Heilkunde erlernen darf, muss er sich vorher beym Bezirksarzt prüfen lassen, ob er auch schon die nöthigen Vorkenntnisse, unter Anderm auch im Lateinischen, besitze. Dann muss er wenigstens 3 Jahre lang die Heilkunde bey einem unbeschränkt patentirten Arzt studiren. Sodann wird er vom Sanitätsrath geprüft; ist man nicht mit seinen Kenntnissen zufrieden, so muss ihn sein Lehrer unentgeldlich weiter unterrichten, oder das Geld für den Unterricht ganz oder zum Theil zurückerstatten. Wenn er im Examen wohlbesteht, kann er entweder 3 Jahre lang eine hohe Schule beziehn oder 5 Jahre lang bey einem Arzt als Gehülfe desselben dienen, um sich in seiner Wissenschaft zu vervollkommnern. Dann erst entscheidet die letzte Prüfung, ob er sich als ausübender Arzt im Canton setzen könne."

Also vermehrte wissenschaftliche Bildung des Arztes galt damals als bester Schild gegen die Pfuscherei. Und heute? Der „Schweizerbothe" liess eben einen Factor aus seiner Rechnung weg — das Publicum, das leidende und das gute Räthe ertheilende. Heute haben wir das in vorletzter Nr. mitgetheilte, streng wissenschaftliche Concordatsmaturitätsprogramm, ein propädeutisches und ein fachwissenschaftliches Examen, und trotz alledem ging erst kürzlich einer meiner chronischen Patienten in die Behandlung des „Wasen-Uëli" im Bernbiet über, der ihm rieth, er müsse sich von einem unschuldigen Kinde beim zunehmenden Monde um jedes Gelenk an den Armen ein gelbes Cigarrenbändchen binden lassen und täglich 3 Schoppen Milch mit 3 Tropfen seines eigenen Urines trinken etc. etc. Der Wasen-Uëli kann sicher sein, dass, ob mein Apostat genest, ob er stirbt, noch dann und wann Einer seinen Orakelsprüchen lauschen wird.

Für uns, die wir in unserer schnelllebenden Zeit nur allzu leicht das Streben unserer Vorgänger übersehen, mag aus Nr. 7 desselben „Schweizerbothen" (1805) noch eine weitere Mittheilung über die Aerzte im Aargau von Interesse sein. „Ein neuer schöner Beweis, mit welcher Thätigkeit in unserm Canton Alles vorwärts strebt vom Guten zum Bessern, ist von den Aerzten gegeben. Ein Arzt, der nicht fleissig die neuesten und besten Schriften über seine Kunst studirt und mit der Wissenschaft fortschreitet, bleibt am Ende unerfahren und ein handwerksmässiger Arbeiter. Denn die menschliche Natur und Wissenschaft ist unergründlich; kurz ist das Leben, aber unermesslich die Kunst! — Die Herren Aerzte unsers Cantons haben sich daher vereinigt, zu ihrem Gebrauch gemeinschaftlich in der Hauptstadt unsers Cantons eine eigene Bibliothek anzulegen, verbunden mit den besten, die Arzneywissenschaft betreffenden Zeitschriften. — Wirklich ist jetzt schon zu dieser medicinischen Bibliothek in Aarau ein schöner Grund gelegt. Jeder Theilnehmer zahlt dazu jährlich 8 Frkn. Die Anstalt wird sich so erweitern, dass auch Apotheker, Thierärzte, Hebammen u. s. w. daran Theil nehmen können. Von den Aerzten unseres Cantones gehören jetzt 35 zu dieser nützlichen Stiftung. Die Herren Dr. *Schmiller* und *Tanner* haben die Direction, und Herr Dr. *Schmutziger* in Aarau, Mitglied des Sanitätsrathes, versieht die Stelle eines Bibliothekars."

Solche Bestrebungen verdienen ein ehrendes Andenken.

Bern. Wie wir mit Vergnügen vernehmen, hat der Regierungsrath Herrn Dr. *Rud. Schärer*, Director der Irrenanstalt Waldau, Docent der Psychiatrie an der Berner Hochschule, zum ausserordentlichen Professor dieses Faches ernannt; ferner den Herrn Dr. *Rudolf Demme*, Docent für physikalische Diagnostik und Kinderkrankheiten an der Hochschule, zum Honorar-Professor.

Tessin. Herr Stabsmajor Dr. *Corecco* hat beim Grossen Rathe die Motion eingebracht, es sollen die Kreisärzte angewiesen werden, alle Jahre viermal, im Frühling, Sommer, Herbst und Winter, je an einem Sonntag in ihren Kreisen Vorträge über Gesundheitspflege zu halten, und es sei ein Preis von Fr. 500 für den besten Gesundheitskatechismus für das Volk des Cantons Tessin auszusetzen. Die Motion wurde an eine Commission gewiesen.



Waadtland. Unser verstorbener College, Dr. *Golliez*, Stabsmajor, hat kurz vor seinem Tode die Militärgesundheitspflege von Oberstlieut. Dr. *Weinmann* ins Französische übersetzt (Principes d'hygiène militaire pour officiers et soldats de l'armée suisse par le Dr. *Weinmann*, méd. de divis., traduits par le Dr. *Golliez*, méd. de divis., et précédés d'une préface de T. Lecomte, colonel fédéral. Lausanne. Rouge et Dubois). Ein gewiss unparteiischer Beurtheiler, Herr Stabsmajor Dr. *Rouge*, bespricht die Arbeit in der Revue milit. suisse, Nr. 8, unter Anderm mit folgenden Worten: „. . . . C'est que l'hygiène est une branche ignorée de notre état-major et de nos officiers; aussi je suis heureux de venir ici recommander un petit manuel d'hygiène militaire publié en allemand, en 1870, par le Dr. *Weinmann*, de Winterthur, lieut.-colonel à l'état-major sanitaire et l'un des médecins les plus distingués du canton de Zürich. Ce traité, d'une centaine de pages, a été traduit en français, et fort bien traduit, par le Dr. *Golliez*, qui a succombé l'an dernier après une longue maladie courageusement supporté; notre confrère connaissant parfaitement la triste fin qui l'attendait, activa l'achèvement de son travail, dont il appréciait l'utilité. Le succès de l'édition allemande chez nos confédérés garantit celui de la traduction de notre regretté collègue, qui a su trouver un style sobre et clair, d'une lecture facile . . . ."

Es freut uns, auf das Grab unseres Collegen dieses Blatt ehrender Anerkennung legen zu können. *Golliez* verfocht warm die durch die Bundesrevision angestrebten Grundsätze und hatte dadurch im Strudel politischer Erregtheit viel zu leiden. Die Personen wechseln: die erkämpften principiellen Fortschritte aber vivant, crescant, floreant!

Ausland.

England. Phosphor gegen Neuralgie. *J. Ashburton-Thompson* behandelte 23 Fälle theils mit reinem Phosphor in alkoholischer Lösung (mit Zusatz von Glycerin und Spir. Menthæ pip.) 0,005 pro dosi alle 3—4 Stunden, theils mit Zinc. phosphor. in Pillenform 0,04 pro dosi 4stündlich. Drei Fälle (davon einer von Migräne) wurden gebessert, die übrigen geheilt. — Natron hypophosphor. (0,30 und mehr pro dosi) liess bei Neuralgie oft im Stich, wirkte aber sehr gut bei Dyspepsie. Auch bei Impotenz und Epilepsie gab der Verf. Phosphor mit gutem Erfolg. Nur dreimal beobachtete er in Folge der medicamentösen Verabreichung von Phosphor beginnende Vergiftungserscheinungen, sie verschwanden aber gleich nach dem Aussetzen desselben.

Die Paracentese des Pericardium's wurde am 18. April 1873 im University College Hospital in London von Mr. *Christopher Heath* ausgeführt bei einem 6jährigen Knaben, der im Verlauf eines Rheumatismus acutus ein ansehnliches pericardiales Exsudat bekommen hatte. Der Troicart wurde hiebei schief eingestochen und 8¾ ℥ Flüssigkeit entleert. Die sofortige Erleichterung verschwand jedoch nach wenigen Tagen, und nach 8 Tagen wurde die Paracentese wiederholt. Diess Mal wurde aber der Troicart nicht schief, sondern gerade eingestochen und zwar am obern Rand der 5. Rippe. Nach der hiedurch erfolgten Entleerung von 6 ℥ Flüssigkeit trat wieder Erleichterung ein und die Herzdämpfung nahm ab, war aber 2 Tage nachher wieder so gross wie vorher. Später musste wegen bedeutendem Ascites auch das Abdomen punctirt werden, und schliesslich starb der Patient 2½ Monate nach der 1. Paracentese des Pericardiums.

Relative Stärke gewisser antiseptischer Mittel. Nach *O'Neal*, der damit Versuche an einem Rindfleischaufguss von constanter Stärke anstellte, erwies sich das doppeltchromsaure Kali als das stärkste der von ihm untersuchten Antiseptica. Wenn es ⅙ der organischen Substanz betrug, so verhinderte es die Pilzbildung noch vollkommen; die Carbolsäure dagegen erst, wenn sie ¼ betrug. Viel kräftiger als diese erwies es sich in der Beschränkung der Entwicklung thierischer Organismen. Auch verhinderte es bei weitem am besten den Fäulnissgeruch. Kupfervitriol verhinderte die Pilzbildung gänzlich erst im Verhältniss von 1 : 1, dagegen vermochte er die reichliche Entwicklung von thierischen Organismen mindestens ebenso lang, den Eintritt von Fäulnissgeruch länger aufzuhalten als die Carbolsäure. Das übermangansaure Kali bewährte sich nur in letzterer Hinsicht, da beim Verhältniss von 1 : 14 nach einem Monat noch kein Geruch sich bemerkbar machte, während schon nach 8 Tagen der Aufguss von allerlei thierischen und pflanzlichen Organismen strotzte, selbst bei einem Verhältniss von



1:1. — Andere Antiseptica, wie Chloral, Chloraluminium, Chlorzink u. s. w., wurden als zu wenig wirksam und zum Theil auch als zu theuer befunden.

(Practitioner, Oct. 1873.)

Frankreich. Syphilitische Infection durch eine Hebamme. Im Laufe des verflossenen Jahres erkrankten in Brives eine Anzahl Frauen, die erst vor kurzer Zeit niedergekommen waren, an Syphilis und bald nachher wurde ein Theil ihrer Männer und Kinder ebenfalls ergriffen. Eine Untersuchung durch Herrn Prof. *Bardinet* aus Limoges constatirte die Erkrankung von 15 Frauen, 9 Ehemännern und 10 Kindern, von welch letztern 4 gestorben waren. Es stellte sich sofort heraus, dass die betreffenden Männer und Kinder erst nach ihren Frauen und Müttern erkrankt und dass die sämmtlichen Frauen von der gleichen Hebamme waren entbunden und im Wochenbette besorgt worden.

B. glaubt, dass im Ganzen über 100 Personen inficirt wurden, dass aber die grosse Mehrzahl, wie er sich selbst überzeugen konnte, aus Scham eine Anzeige vermied, um so der gerichtlichen Verhandlung zu entgehen. — Die Hebamme hatte, wie schon zur Zeit, als noch kein Verdacht auf Syphilis vorhanden war, in den Familien bemerkt wurde, ein Geschwür an einem Finger und zugleich, wie *B.* constatirte, die Symptome secundärer Syphilis.

Die sämmtlichen Erkrankten waren schwer erkrankt und hatten am Ende des I., im II. und III. Monate nach der Geburt die ersten Symptome verspürt (verschiedene Eruptionen, neuralgische Schmerzen, Kopfweh, Verlust der Haare und Augenbrauen etc.). Blennorrhagie und Bubonen fehlten. *B.* sah, da er erst später beigezogen wurde, natürlich nur die secundären Symptome; tertiäre waren noch keine aufgetreten. Einige Mütter waren wieder gravid. In den Familien hatten, bevor die Hebamme als Ursache der Verbreitung war erkannt worden, sehr folgenschwere Auftritte stattgefunden. *B.* vermuthet, dass die Hebamme selbst während der Ausübung ihres Berufes inficirt worden sei, obgleich dieselbe auf ein allgemein gehaltenes Befragen hin keinen Verdacht aussprechen konnte oder wollte. „Kein Name wurde genannt", fügt *B.* bei; „ist das aber nicht eine ebenso schmerzliche als des Mitleides würdige Lage, in welcher einer Angeklagten, zu einer schweren Strafe verurtheilt, weil sie eine Krankheit übertragen hat, das Recht nicht zusteht zu beweisen, dass sie sich die Krankheit bei der Ausübung ihres Berufes zugezogen hat, und sie den Namen der Person verschweigen muss, von welcher sie selbst angesteckt wurde?"

Die Hebamme fehlte darin, dass sie aus Unwissenheit oder Furcht die Erkrankten von dem Nachsuchen ärztlicher Hülfe abzuhalten suchte, so lange es anging, da die Aerzte doch nur Quecksilber geben würden. Die Krankheit liege in der Luft, meinte sie.

Das Gericht erkannte auf unvorsätzliche (fahrlässige) Tödtung (homicide par imprudence), fahrlässige Körperverletzung und unbefugtes Ausüben der Heilkunde und verurtheilte die Hebamme zu 2 Jahren Gefängniss und 50 Fr. Strafe.

Prof. *Bleynies* erinnert bei dieser Gelegenheit an eine ähnliche, im Arrondissement de Rochechouart beobachtete Episode.

Eine Hebamme hatte die Gewohnheit, die kleine Wunde, die beim Abfallen des Nabelschnurrestes entstund, wiederholt mit 2 Fingern zu reiben, die sie mit ihrem Speichel benetzte. Die Unglückliche wurde syphilitisch und inficirte eine grosse Anzahl von Personen, ehe man den wirklichen Verbreitungsweg entdeckte.

(Revue de thérap. médico-chir. Nr. 9, 1874.)

Halle. In der „deutschen Klinik" lesen wir in Nr. 17 p. 135 über „*Krahmer*, Kreisphysikus in Halle, Glossen zum Entwurfe des Impfgesetzes, Halle 1874, M. Niemeyer" folgendes passende Referat:

Noch vor der dritten Lesung des Impfgesetzes hat sich Verfasser an die Spener'sche Zeitung gewandt, um auf die Gefahr des § 19 aufmerksam zu machen. Seine Zuschrift fand keine Beachtung, wie auch nach der dritten Lesung seine Bedenken, ausführlicher motivirt, in der Berliner klinischen Wochenschrift nicht zur Aufnahme gelangen konnten. Er hat dieselben nun in obiger kleinen Schrift veröffentlicht. *K.* ist nicht etwa ein Gegner des Impfzwanges und somit des neuen Gesetzes. Gerade deshalb aber scheint ihm der bezeichnete Paragraph ein äusserst gefährlicher und es liegt sicher zu seiner Besorg-



niss gerechter Grund vor. Der Paragraph lautet: „**W e r b e i A u s f ü h r u n g e i n e r I m p f u n g f a h r l ä s s i g h a n d e l t, w i r d m i t G e l d s t r a f e b i s 5 0 0 M a r k o d e r m i t G e f ä n g n i s s s t r a f e b i s z u 3 M o n a t b e s t r a f t, s o f e r n n i c h t n a c h d e m S t r a f g e s e t z b u c h e i n e h ä r t e r e S t r a f e e i n t r i t t.**" Es wird durch diesen Paragraph ohne Zweifel, und Verf. weist das des Nähern nach, die Impfung Seitens der Privatärzte erschwert, wenn nicht verhindert, da bei der engen Fassung desselben, ohne jegliche Präcision, was denn nun eigentlich hier „f a h r l ä s s i g h a n d e l t" bedeuten soll, den wunderlichsten Chicanen der Laien, den verschiedensten Deutungen der Richter, Thor und Thür geöffnet wird und man es dem Arzt, der nicht zum Impfen verpflichtet ist, nicht verdenken kann, wenn er sich lieber diesem Geschäft entzieht, statt selbst, wie *K.* sagt, ein „Damoklesschwert" über sich aufzuhängen. Es wird das nun näher begründet und mit grosser Schärfe getadelt. Die Ansicht des Verfassers lässt sich gewiss nicht leicht zurückweisen und ist ihr nur Berücksichtigung an massgebender Stelle im Interesse der Vaccination zu wünschen; denn der Verfasser hat Recht, wenn er zum Schluss sagt:

„Um die Wohlthaten der Kuhpockenimpfung der menschlichen Gesellschaft immer vollständiger zu verschaffen, muss man das Interesse der Aerzte an der Operation auffrischen und steigern, nicht sie zwecklos bedrohen und abschrecken."

Bedenkt man, dass bei uns selbst in Cantonen, welche die Ausübung der Heilkunde freigeben wollen, der Impfzwang bleibt und vielleicht nur den Gerichtsärzten, d. h. den durch ein Examen legitimirten, das Vacciniren überbunden wird, so begreift man, welche unversiegliche Quelle unerträglicher Chicane der „wilde" Practiker gegen den examinirten „Collegen" (resp. Concurrenten) in einer solchen Strafbestimmung hätte. Jedes Eczem bei dem Impflinge wäre durch „scrophulöse" Lymphe entstanden! Wenn dann die Majorität der Richter Homöopathen oder überhaupt Impfgegner wären, so läge die Versuchung sehr nahe, zur Wahrung der eigenen Parteisache unter dem schirmenden Deckmantel der Beschützung der bedrohten Unschuld und des gerechten Mitleidens mit dem „vergifteten" Kindlein dem widerspenstigen Doctor, welcher immer noch impfen will, etwas unsanft auf die Finger zu klopfen, damit ihm seine menschenverbessernden Gelüste vergehen. Wo man so weit gehende Strafbestimmungen aufstellen will, ist man doch gewiss dem bedrohten Arzte allerwenigstens eine viel präcisere Fassung schuldig.

Zur Illustration des soeben Ausgesprochenen fügen wir die nachfolgende Verhandlung des Hamburger S t r a f g e r i c h t e s bei: Vor den Schranken erschien der Oberimpfarzt Dr. *S.*; ein $1^1/_2$jähriger Knabe war am 21. August v. J. in der unter Leitung des Angeklagten stehenden Staatsimpfanstalt auf Veranlassung des Angeklagten, dem die Auswahl der zur Abimpfung zu benutzenden Kinder zusteht, von einem 1jährigen, mit S y p h i l i s b e h a f t e t e n K i n d e g e i m p f t und erkrankte demnächst selbst an Syphilis. Das Gutachten des Physicus lautete dahin, dass der Oberimpfarzt nicht mit derjenigen Vorsicht die Untersuchung des Abimpflings vorgenommen habe, wie sie von §. 2 des Impfgesetzes verlangt werde. Es sei schwierig gewesen, die krankhaften Stellen zu finden, aber sie hätten bei genauer Untersuchung gefunden werden können. — Der Gerichtshof führte dem entsprechend in der Motivirung des Strafmasses aus, dass der Angeklagte bei der Auswahl des zur Abimpfung bestimmten Kindes in diesem Falle die erforderliche Vorsicht ausser Acht gelassen, trotzdem derselbe vermöge seines Amtes und Berufes besonders zur Aufmerksamkeit verpflichtet war. Unser unglücklicher College wurde der fahrlässigen Körperverletzung schuldig erklärt und zu e i n e m M o n a t Gefängniss verurtheilt. (Wien. med. Pr.)

Dem Buchstaben des Gesetzes ist dadurch Genüge geleistet: das Vergehen gegen die öffentliche Sicherheit ist gesühnt! Allein es liegt trotz alledem eine schwere Ungerechtigkeit darin. Wie mancher Curpfuscher begeht täglich eine Reihe von „fahrlässigen Körperverletzungen", und das wachsame Auge der Hüter der öffentlichen Sicherheit schielt abseits oder kneift sich zu und sieht den Splitter nur, wenn er im Fleische eines Mannes steckt, der durch wissenschaftliche Studien und durch sein practisches Wirken täglich den sittlichen Ernst seines Handelns beurkundet. Das mögen die Männer, die rein nur aus politischen Gründen eine fast unbeschränkte Freigebung der Ausübung der Heilkunde gestatten und daneben die Medicinalgesetze mit all' ihren Pflichten für die patentirten Aerzte bestehen lassen, nicht vergessen, dass sie im concreten Falle die Verantwortung



einer ungerechten, grellen Ungleichheit zu verantworten haben! Gleiche Rechte, aber auch gleiche Pflichten für Alle: nicht den Arzt für ein unglückliches Versehen strafen und den Pfuscher, dessen ganzes Thun und Treiben den Stempel des wohlberechneten, betrügerischen Schwindels an der Stirne trägt, wegen des „Zeitgeistes" laufen lassen.

Briefkasten.

Herr Dr. *G—l* in Z—ch: Dankend erhalten; wenn Sie uns später über die weitern Schritte des Leichenverbrennungsvereines berichten wollen, sind wir Ihnen für sachbezügliche Mittheilungen dankbar. — Herr Dr. *Sch—r*: Dankend erhalten; sehen Sie nach: Correspondenzblatt 1872, 113 und f.; suchen Sie sich ferner die Entwürfe von Schaffhausen, Neuenburg, Appenzell a. Rh. zu verschaffen und vergleichen Sie damit die Kritik von L. im Correspondenzblatt und die Correspondenzen von F. und K. — Herr Bezirksarzt Dr. *Z—r* in Z—ch: Sehr willkommen; wir danken Ihnen bestens für die Erfüllung unserer Bitte. — Herr Dr. *Fankhauser* in Burgdorf, Dr. *Schuler* in Mollis, Dr. *C—z* in N—l: Dankend erhalten. — Als nähere Bezeichnung zu „Gelterkinden" figurirten in 1 Woche auf erhaltenen Briefen: „Ct. Solothurn, Ct. Bern und Ct. Aargau"; allzuviele Ehre! Lassen wir das Genus fahren: es giebt nur eine Species. — Herr Director *W—e* in St. Urban: Wir sehen der freundlichst zugesagten Zusendung Ihres Vortrages entgegen. — Herr Dr. *Odier*: Voilà le 1 Juin et le travail promis pour le 1 Avril?? — Herr Dr. *Böhni*: Immer noch keine Erlaubniss? Satz steht schon 9 Monate. Bitte um eine Correspondenzkarte, damit wir wissen, woran wir sind. — Herr Dr. *Wagner*: Wir haben Juli in Juni umgeändert, da der Stil uns einen Lapsus vermuthen liess. Sind wir im Irrthum? — Herr Dr. *Ad. V—in* in Bern: Wir erwarten die Recension von K—e. — Herr Dr. *Ott*: Ihr Bericht folgt in nächster Nummer. — Herr Dr. *Vogt*: Mit Dank erhalten, wird mit Beförderung besorgt.

Die Herren Einsender werden ergebenst gebeten, bei ihren Einsendungen nicht so viel abzukürzen und mit dem Gehirn des Setzers doch ein wenig Erbarmen zu haben, da dasselbe durch andere schlecht geschriebene Manuscripte schon genug angestrengt wird. Anm. des Setzers.





Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 12. IV. Jahrg. 1874. 15. Juni.

Inhalt: 1) Originalarbeiten: Dr. *A. Ott* und Dr. *E. Ritzmann*, Bericht über die Untersuchung der Augen der Gymnasiasten in Schaffhausen. Dr. *Wagner*, Kritische Besprechung der Krankheiten, die in den Thermen von Baden im Aargau zur Behandlung kommen. — 2) Vereinsberichte: IX. Versammlung des ärztlichen Centralvereins in Olten. (Schluss.). — 3) Referate und Kritiken: Reitknochen. *Otto Fleischl*, Ueber Recidive und Nachfieber beim Abdominaltyphus. — 4) Kantonale Correspondenzen: Bern; Zürich. — 5) Wochenbericht. — 6) Briefkasten.

Original-Arbeiten.

Bericht über die Untersuchung der Augen der Gymnasiasten in Schaffhausen.

Von Dr. *A. Ott* in Neuhausen und Dr. *E. Ritzmann* von Schaffhausen.

Verflossenen Sommer nahmen wir eine Untersuchung der Augen unserer Gymnasiasten vor und zwar zunächst in der Absicht, die Häufigkeit der Myopie unter denselben genau zu ermitteln und unsere Heimathsbehörden auf die hiebei obwaltenden hygieinischen Uebelstände und die Mittel zu deren Abhülfe aufmerksam zu machen. Die Resultate unserer Untersuchung, so weit sie für jenen Zweck von Wichtigkeit waren, legten wir zuerst in dem Osterprogramm unseres Gymnasiums nieder. Wenn wir dieselben nun auch in einem fachwissenschaftlichen Blatte veröffentlichen, so sind wir uns wohl bewusst, dass wir weder mit grossen Zahlen imponiren, noch auch mit neuen wissenschaftlichen Ergebnissen überraschen können; es haben eben Andere vor uns schon so viel für die Sache gethan, „dass uns zu thun fast nichts mehr übrig bleibt“.

Wir begnügen uns desshalb damit, dass unsere Resultate mit denjenigen im Wesentlichen übereinstimmen, welche von Solchen gefunden wurden, denen ein weit grösseres Beobachtungsmaterial zu Gebote stand, und werden zufrieden sein, wenn wir den Zweck erreichen, dass auch in der Schweiz die Aufmerksamkeit unserer Collegen sich diesem Capitel zuwende, dass auch an andern schweizerischen Gymnasien die Zahl der Myopen ermittelt werde. Es dürfte sich vielleicht hiebei zeigen, dass manche unserer Anstalten um kein Haar besser gestellt sind als gewisse auswärtige Gymnasien, welche durch die Zahl ihrer Myopen Aufsehen erregt haben.

Um eine rasche Vergleichung zu ermöglichen, führen wir hier einige der aus-

wärts gefundenen Werthe an: Dr. *Cohn* *) fand in den untersten Klassen des Breslauer Gymnasiums 12%, in den obersten Klassen 60% Myopen, Dr. *Erismann* **) in den untersten Klassen der Petersburger Gymnasien 13,6%, in den obersten 42,6% Kurzsichtige, endlich Dr. *Reuss* in den niedersten Klassen eines Wiener Gymnasiums 28%, in den höchsten 58% Myopen. Wir bemerken hier sofort, dass in *Erismann*'s Statistik Schüler vom 8. Jahre an, in derjenigen von *Cohn* solche vom 6. Jahre an figuriren, während in unserm Gymnasium in Folge seiner eigenthümlichen Einrichtung die jüngsten Schüler nicht unter 12½ Jahr alt sind. Daher die höhern Procentzahlen von Kurzsichtigen in unsern untersten Klassen.

Die Untersuchungen wurden von uns Beiden unabhängig von einander nach zwei verschiedenen Methoden angestellt, indem der eine den Brechzustand der Augen mittelst der Snellen'schen Schriftproben und der corrigirenden Brillengläser bestimmte, der andere aber denselben mittelst der Augenspiegeluntersuchung im aufrechten Bilde ermittelte.

Um Angesichts der gefundenen grossen Zahl von Kurzsichtigen jedem Vorwurf zu hoher Schätzung von vornherein zu begegnen, bemerken wir, dass wir nur Diejenigen als wirklich kurzsichtig gerechnet haben, welche mittelst beider Methoden sich als myopisch auswiesen.

Unter 122 Schülern fanden sich:

Emmetropen	55
Hypermetropen	7
Myopen	42
Anisometropen	18

Von den Letztern waren 12 einseitig kurzsichtig. Also waren von 244 Augen 148 nicht kurzsichtig (124 normal-, 24 übersichtig) und 96 kurzsichtig, was einem Procentverhältniss von 60,7 % nicht Kurzsichtiger auf 39,3 % Kurzsichtiger entspricht.

Der Procentsatz der myopischen Augen verhält sich in den einzelnen Klassen, resp. in den verschiedenen Altersstufen folgendermassen:

I. Hum.- und Realklasse	28	Schüler	26,8%	myopische Augen.
II. „ „ „	31	„	40,3%	„ „
III. „ „ „	25	„	30,0%	„ „
IV. „ „ „	19	„	47,0%	„ „
I. obere Gymnasial- u. V. Realkl.	13	„	54,0%	„ „
II. „ „	6	„	58,0%	„ „

Wir haben also eine fast stetige Zunahme von der untersten bis zur obersten Klasse um mehr als das Doppelte.

Trennen wir die Schüler nach der verschiedenen Bildungsrichtung in zwei Abtheilungen, so finden wir unter

58 Humanisten	44,8%	Kurzsichtige.
64 Realisten	34,4%	„

*) Schmidt's Jahrbücher 1873, Nr. 3 pag. 318.

**) Ein Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der Myopia, Arch. für Ophth. XVII, 1, pag. 1—79. 1871.



Lassen wir, um Fehlerquellen bei der Vergleichung beider Hauptabtheilungen zu vermeiden, die 3 obersten Klassen weg, so bekommen wir folgende Zahlen:

Unter 43 Humanisten 40,6% kurzsichtige Augen.
„ 60 Realisten 33,3% „ „

Was die Grade der Myopie anbelangt, so fanden wir alle Grade bis zu den höchsten vertreten. Der höchstgradig Kurzsichtige brauchte zur Correction seiner Myopie rechts Nr. $3^1/_2$, links Nr. $2^2/_3$. Es ist ausdrücklich zu bemerken, dass wir in den nächstfolgenden Tabellen auch die schwächsten Grade von Kurzsichtigkeit ($^1/_{60}$) mit gerechnet haben.

Von den 96 myopischen Augen haben

16 eine Myopie von über $^1/_{10}$ (6,5% der Schüler).
38 „ „ „ $^1/_{10}$—$^1/_{30}$ (15,6% der Schüler).
42 „ „ „ $^1/_{30}$—$^1/_{60}$ (17,2% „ „

Das relative Verhältniss dieser 3 mit I, II und III zu bezeichnenden Gruppen in den aufeinanderfolgenden Klassenpaaren ist folgendes:

	I.	II.	III.
I. und II. Klasse	5,0%	27,5%	67,5%
III. und IV. „	25,7%	48,6%	25,7%
I. und II. ob. Gymnasialkl.	29,4%	58,8%	11,8%

In den beiden Hauptabtheilungen erscheinen die 3 Gruppen in folgendem gegenseitigem Verhältniss:

	I.	II.	III.
Humanisten	21,2%	41,0%	38,8%
Realisten	11,4%	29,5%	59,1%

Rechnen wir wieder nur die 4 Parallelklassen, so stellt sich das Verhältniss so:

	I.	II.	III.
Humanisten	17,1%	42,8%	40,0%
Realisten	12,5%	32,5%	55,0%

Diese Tabellen zeigen auf's Eclatanteste, wie in den obern Klassen die Zahl der stärkern Myopieen zunimmt, während die niedern Grade allmälig abnehmen. Ferner ergibt sich daraus ein etwelches Ueberwiegen der höhern und mittlern Grade der Myopie bei den Humanisten.

In Bezug auf die Beschaffenheit des Augenhintergrundes sei Folgendes erwähnt:

Sichelförmige Chorioidealatrophieen am Opticusrand, sogen. Coni, kamen in 75 Augen zur Beobachtung und zwar in 57 myopischen, 17 emmetropischen und 1 hypermetropischen. Nicht zu vergessen ist, dass wir auch die kleinsten deutlich sichtbaren atrophischen Sicheln mit gerechnet haben, dass also der hier von uns der Kürze wegen auch gebrauchte Ausdruck Conus eigentlich nicht genau ist, da in diesen Fällen von einer Ausbuchtung kaum die Rede sein kann.

Die Häufigkeit der Conus wuchs mit dem Grade der Myopie, wie aus folgender Uebersicht zu ersehen:



Unter	16	Augen mit M.	über	$^1/_{10}$	waren	15	mit Conus	= 93,8%
„	38	„	„	$^1/_{10}$—$^1/_{20}$	„	22	„	= 57,9%
„	42	„	„	$^1/_{20}$—$^1/_{60}$	„	20	„	= 47,6%

Im Ganzen liessen 59,3% der myopischen, 13,7% der emmetropischen und 4,2% der hypermetropischen Augen sichelförmige Chorioidealatrophieen erkennen.

Was die Sehschärfe anbelangt, so war dieselbe in 219 Fällen normal oder grösser als normal. Die bedeutendsten Sehvermögen waren $^{38}/_{20}$; sie fanden sich nur bei Emmetropen oder Hypermetropen und meistens in den untersten Klassen. 24 Augen oder 9,8% hatten eine Sehschärfeverminderung zwischen $^{18}/_{20}$ und $^{20}/_{100}$, ein Auge war vollkommen blind in Folge erlittener Verletzung. Die 24 Augen mit Sehschärfeherabsetzung vertheilten sich auf 19 myopische, 1 emmetropisches und 4 hypermetropische. Unter den 19 myopischen Augen mit Sehschärfeherabsetzung fand sich zweimal regelmässiger und sechsmal unregelmässiger Astigmatismus, dreimal waren Hornhautflecken vorhanden. Bei den 8 übrigen Augen musste die Herabsetzung der Sehschärfe lediglich auf Rechnung der Veränderungen im Augenhintergrund gesetzt werden. In dem einen Fall mit Herabsetzung des Sehvermögens bei Emmetropie lagen Hornhauttrübungen vor, in den 4 Fällen von Hypermetropie liess sich unregelmässiger Astigmatismus nachweisen.

10 Augen zeigten einen zusammengesetzt myopischen Astigmatismus, der sich durch Cylindergläser dergestalt corrigiren liess, dass die Sehschärfe $^{20}/_{20}$ war.

Das höchstgradig astigmatische Auge zeigte im nahezu senkrechten Meridian M. $^1/_9$, im horizontalen M. $^1/_{28}$, es bestand somit zusammengesetzt myopischer Astigmatismus von $^1/_{13}$ im verticalen Meridian.

Wir haben bei unsern Untersuchungen auch auf die Erblichkeit Rücksicht genommen und dabei Folgendes erheben können: Von 53 Schülern wurde angegeben, dass entweder der Vater, die Mutter, oder beide myopisch seien. Unter diesen Schülern waren 26 Kurzsichtige.

Unter	31	Fällen von Myopie	des Vaters	waren	16	Kurzsichtige	= 51,6%
„	13	„ „ „	der Mutter	„	4	„	= 30,8%
„	9	„ „ „	beid. Eltern	„	6	„	= 60,6%

Es geht daraus hervor, dass die Erblichkeit bei der Entwicklung der Myopie ebenfalls in Betracht kommt und zwar besonders dann, wenn beide Eltern kurzsichtig sind. Am wenigsten scheint die Kurzsichtigkeit der Mutter von Einfluss zu sein, eine Beobachtung, die auch von anderer Seite schon gemacht wurde.

Nur 4 Schüler behaupteten angeboren kurzsichtig zu sein und bei dreien von diesen liess sich eine erbliche Anlage constatiren. Alle übrigen sahen früher gut in die Ferne und datirten ihre Myopie aus einer frühern oder spätern Periode des Schulbesuchs.

Endlich haben wir unser Augenmerk noch auf das Vorkommen von Accommodationskrampf gerichtet und denselben, abgesehen von den Fällen von Hypermetropie, da angenommen, wo das Auge zwar nur mittelst Concavgläsern in die Ferne zu sehen vermochte, der Augenspiegel jedoch das Vorhandensein von Emmetropie constatirte. Diese Fälle, 23 an der Zahl, täuschten Myopieen von $^1/_{60}$—$^1/_{30}$ vor. Das Vorkommen dieses Krampfes in den verschiedenen Klassen ist



für die Entstehungs- und Entwicklungsgeschichte der Myopie zu interessant, als dass wir die gefundenen Werthe hier nicht anführen sollten. Wir fanden:

In der I. Kl.	26,8%	Kurzs. und	14,3%	mit Accom.-Krampf behaftete.
„ „ II. „	40,3%	„ „	13,0%	„ „ „
„ „ III. „	30,0%	„ „	14,0%	„ „ „
„ „ IV. „	47,0%	„		
„ „ V. u. I. ob. Kl.	54,0%	„		
„ „ II. „ „	58,0%	„		

Diese Zusammenstellung ist wohl dahin auszulegen, dass der anfängliche Zustand scheinbarer Myopie schliesslich bei fortwirkenden Schädlichkeiten in einen bleibend kurzsichtigen übergeht.

Ziehen wir nun in Kurzem aus dem bisher Erwähnten unsere Schlüsse, so müssen wir sagen, dass nur in einer minimalen Zahl von Fällen die Myopie angeboren, in weitaus den meisten erworben ist, dass für einen Theil der erworbenen Fälle allerdings die Mitwirkung einer ererbten Anlage wahrscheinlich wird, dass aber doch vornehmlich äussere Momente, wie sie unsere Erziehungsmethode und die Schule mit sich bringen, bei der Entstehung und Entwicklung der Myopie die hervorragende Rolle spielen.

Wir stehen nicht an, die Hauptschuld auf die Schule zu werfen, welche unsere Jugend mit Unterrichtsstunden und häuslichen Arbeiten überbürdet, den Geist viel zu sehr zu Ungunsten des Körpers berücksichtigt. Diese Einseitigkeit in der modernen Erziehungsweise rächt sich am auffallendsten am Sehorgan. Im Weitern müssen wir die Mangelhaftigkeit der Beleuchtung unserer Schulzimmer und die schlechte Einrichtung der Subsellien anklagen. Aber auch ausserhalb der Schule gelegene Momente wirken hier noch mit, so die freiwillige Ueberanstrengung der Augen von Seite der Schüler, die unter unsern Schülern grassirende Lesewuth, ferner unpassende Haltung beim Arbeiten, ferner das Tragen zu starker Concavbrillen. *) Endlich dürfen wir nicht vergessen, dass der mehr oder minder vollständige Mangel an Gelegenheit zum Sehen in die Ferne, der sich namentlich bei unsern Stadtschülern geltend macht, als ein Hülfsmoment bei der Entwicklung der Myopie betrachtet werden muss.

Zur Abhülfe der erwähnten Uebelstände schlagen wir etwa folgende Massregeln vor:

Reduction der Stunden und Aufgaben, welche das Auge stark in Anspruch nehmen, dafür Vermehrung derjenigen Unterrichtsstunden, welche den Aufenthalt im Freien ermöglichen, daher Vermehrung der Turnstunden, der naturwissenschaftlichen Excursionen, Einrichtung von Schiesscursen, obligatorischer Eintritt in's Kadettencorps für alle Gymnasiasten; Einrichtung gut beleuchteter Schulzimmer, Anschaffung geeigneter Schulbänke, die namentlich den verschiedenen Grössenverhältnissen der Schüler besser Rechnung tragen; Rücksichtnahme auf die die Augen besonders anstrengenden Fächer bei Eintheilung des Stundenplans, resp. Verlegung jener Fächer auf die hellsten Tagesstunden; Verlassen des bisherigen Gebrauchs,

*) Es sei hier bemerkt, dass von 19 Brillenträgern unseres Gymnasiums 7 zu starke Concavbrillen trugen.



wonach jeder Schüler das Jahr hindurch den gleichen Platz inne hat, wodurch Schüler mit dunkeln Plätzen fast nothwendig zu Myopen werden; Einführung von 10 Minuten langen Pausen nach jeder Unterrichtsstunde mit obligatorischem Aufenthalt im Freien, damit die Accommodation sich wieder entspannen kann; sorgfältige, die Refraction und Accommodation berücksichtigende Brillenwahl bei bereits Myopischen; endlich bessere Ueberwachung der Schüler in ihrer häuslichen Thätigkeit von Seite der Eltern.

Trösten wir uns nicht damit, dass glücklicherweise in der grössten Zahl der Fälle die Myopie nach vollendeter Entwicklung nicht mehr zunimmt und dass nur Wenige dem traurigen Loos einer bis zur vollständigen oder fast vollständigen Erblindung progredirenden Kurzsichtigkeit verfallen. Es handelt sich aber darum, bei Zeiten einem Uebel zu begegnen, das, nach *Darwin*'schen Principien fortgepflanzt, in nicht gar langer Zeit unsere Städtebevölkerung zu Kurzsichtigen zu machen droht. Trösten wir uns nicht damit, dass jene Zeit noch ferne liegt, wir würden sonst in den Fehler jener frivolen Generation verfallen, die da sagte: „après nous le déluge."

Kritische Besprechung der Krankheiten, die in den Thermen von Baden im Aargau zur Behandlung kommen.*)

Von Dr. *Wagner*.

Da der beschäftigte Praktiker nicht Zeit hat, Badeschriften zu studiren, und dieselben meistens das Geschick haben, im Chaos des Papierkorbes unterzugehen, übergebe ich die folgenden Zeilen dem „Correspondenz-Blatt", in der Hoffnung, sie werden einige Leser finden, welche sich für eine Quelle interessiren, die von jeher zu den beliebtesten unseres Vaterlandes zählte. Für manchen Collegen dürfte es nicht unwichtig sein, wenn er in den Fall kommt, seine Clienten nach einem Curorte zu dirigiren, mit der Wirkungsweise desselben bekannt zu sein.

In den Thermen von Baden kommen vorherrschend zur Behandlung: Krankheiten 1) der Bewegungsorgane, 2) des Nervensystems, 3) der Schleimhäute des Respirations-, Digestions- und uropoëtischen Systems, sowie einige andere im speziellen Theile zu besprechende Affektionen.

Allgemeine Contraindicationen: Alle acuten Entzündungen mit oder ohne Fieber, bösartige Neubildungen, vorgeschrittene organische Erkrankungen des Herzens, der grossen Gefässe, der Lungen und des Gehirns halte ich für unbedingte, — subacute Entzündung, sowie Syphilis, Caries und Anæmie nur für bedingte Contraindicationen.

I. Krankheiten der Bewegungsorgane.

a) Die Gicht Arthritis vera. Obgleich die Gicht aller Wahrscheinlichkeit nach eine Blutkrankheit ist, glaube ich sie doch hier unterbringen zu dürfen, da sich ihre Symptome zum grossen Theil in den Bewegungsorganen manifestiren.

*) Krankengeschichten werde ich gar keine anführen, da man bei dem Hang nur die günstigen Erfolge mitzutheilen leicht sowohl das Publikum wie sich selbst täuscht.

Wenn es sich um Krankheiten handelt, von welchen uns eine klare Einsicht in die Pathogenese so sehr fehlt, wie diess hier der Fall ist, so schliesst sich Derjenige, der sich erst Rechenschaft gibt von dem, was er mit seiner Therapie bezwecken will, einer der bestehenden Hypothesen an und richtet darnach sein Verfahren. Bei der in Rede stehenden Krankheit ist wohl die folgende am plausibelsten:

Durch die Zufuhr sehr reichlicher stickstoffhaltiger Nahrung wird in der Niere und den einzelnen Organen des Körpers mehr Harnsäure als normal gebildet, ihre Ausscheidung wird durch catarrhalische Veränderungen in den Harnkanälchen gehindert, tritt dieses letztere ein, so erfolgt eine Ausscheidung der Harnsäure in die Gelenke oder andere Organe — ein normaler oder anomaler Gichtanfall —, werden die Harnkanälchen für die Ausscheidung bald wieder wegsam, so geht der Gichtanfall vorüber, geschieht diess nicht und atrophirt die Niere, so wird aus dem acuten Gichtanfall eine chron. Gicht.

Die durch den Gebrauch gewisser Quellen erreichten therapeutischen Resultate scheinen in der That die Richtigkeit dieser Hypothese zu bestätigen. Es möge mir nun gestattet sein, die Art und Weise, nach welcher ich mir die Wirkung unserer Therme vorstelle, etwas näher zu besprechen.

Wenn uns auch nicht bekannt ist, wesshalb es nur bei einer verhältnissmässig geringen Zahl opulent lebender Leute zu der anomalen Anhäufung von Harnsäure im Blute kommt, und ob diese Harnsäureanhäufung das eigentliche Wesen der Gicht ausmacht, so scheint doch die hauptsächlichste Aufgabe der Therapie, da wir keine Specifica haben, darin zu bestehen, sowohl die abnorme Harnsäurebildung zu bekämpfen als für die schon im Blute angehäufte ungehinderte Ausscheidung zu erzielen. Durch verminderte Stickstoffzufuhr suchen wir das eine, durch Beschränkung des Genusses des catarrherzeugenden Alkohols und die Darreichung gewisser das harnsäurereiche Blut reinigender Mittel das andere zu erreichen.

Die geeignetsten Mittel, in der angegebenen Weise das Blut zu reinigen, sind jene, welche auf die Thätigkeit der secernirenden Organe, besonders der Niere wirken und zugleich die Kraft besitzen, die Anwesenheit der harnsauren Salze weniger schädlich zu machen, indem sie die fernere Ablagerung in dem Gewebe hindern oder (was wohl nur in der Niere mit Sicherheit erwiesen ist) die bereits deponirten Massen entfernen.

Diesem Zwecke entsprechen besonders die Alkalien und alkal. Erden, wegen ihrer grossen Affinität zur Harnsäure, mit welcher sie leicht lösliche Verbindungen eingehen. *)

Als natürliche Lösungen dieser Substanzen präsentiren sich uns eine Zahl von Mineralquellen, gleichzeitig bieten sie auch die Bedingungen, welche *Garrod* als Regel für den Gebrauch der betreffenden Salze bei der chron. Gicht aufstellt:

1) Die Salze müssen in kleinen Dosen gegeben und 2 oder 3 Mal des Tages wiederholt werden. Kleine Dosen sind aus verschiedenen Gründen den grossen

*) Das Nähere darüber siehe in *Garrod*'s Buch über die Behandlung der Gicht. Pag. 279 und folgende.



Gaben vorzuziehen, wenn die längere Anwendung dieser Mittel nöthig erscheint; weil sie so die Verdauungsorgane nicht reizen oder stören, leichter auf die Sekretionen wirken und keine Schwäche verursachen. Die letztere Wirkung wird zuweilen von den Salzen beobachtet, besonders von den alkalischen Salzen, wenn sie in bedeutenden Gaben verordnet werden.

2) Die Salze müssen in grossen Quantitäten von Wasser aufgelöst werden (das Wasser ist ohne Zweifel ein wichtiges Agens und rationell angewendet ein sehr heilsames Mittel).

Lange bevor man auf die Behandlung der Gicht durch Alkalien aufmerksam gemacht wurde, standen einzelne Alkalien und alkalische Erden führende Quellen im Rufe grosser Wirksamkeit gegen diese Krankheit, darunter auch die Thermen von Baden. *)

Bei der Trinkkur in Baden scheint sowohl die Einwirkung auf die Niere als auch die auf den Darmkanal in Bezug auf die therapeutischen Resultate von Wichtigkeit zu sein.

Die letztere Einwirkung hängt freilich etwas von der Individualität ab; bei Personen, die an sehr träger Darmbewegung, an habitueller Verstopfung leiden, wirkt das Thermalwasser meist nicht abführend, thut es aber seinen Dienst, so ist die Ableitung auf den Darmkanal nicht als unwesentlich für die Therapie der Gicht zu betrachten, denn auch auf diesem Wege scheint die Harnsäure ausgeschieden werden zu können; häufig beobachten wir die ersten Zeichen einer Remission erst dann, wenn nach länger fortgesetztem Genuss des Wassers reichliche Entleerungen eintreten.

Doch noch wichtiger ist der Process in den Nieren, denn hier handelt es sich nicht allein um die Ausscheidung der im Blute befindlichen überschüssigen Harnsäure, sondern auch um die Ueberwindung mechanischer Hindernisse, welche durch die wohl stets bestehende Nephritis arthritica gesetzt werden, wie diess *Klebs* nachgewiesen hat.

Nach diesem Autor entspricht die gichtische Nephritis entweder mehr der pyelonephritischen oder der diffusen Form der Nephritis, je nachdem die Ablagerung der harnsauren Salze mehr in dem Nierenbecken und die Medullarsubstanz oder in die Corticalsubstanz stattfindet. Bei der letztern Form schlagen sich die harnsauren Salze in amorpher körniger Form zuerst in den Harnkanälchen, später auch in der Zwischensubstanz nieder und bilden sich schliesslich sternförmige Krystallbüschel in der letztern. Auf der meist granulirten Oberfläche der Gichtniere sieht man die weissen punktförmigen Concretionen durchschimmern. Bei der ersteren Form, der Pyelonephritis arthritica findet man die geraden Harnkanälchen mit weissen Massen angefüllt, an der Spitze jeder Papille einen aus harnsauren Salzen bestehenden weissen Punkt.

Nun denke ich mir die Vorgänge beim Gebrauch des Thermalwassers folgendermassen: Die vermehrte Flüssigkeitseinnahme steigert den Druck im Gefässsystem, wodurch auf die mit Harnsäure angefüllten Harnkanälchen rein mechanisch

*) Die hauptsächlichsten festen Bestandtheile des Thermalwassers sind: Schwefelsaures Kali und -Natron, Chlor-Natrium, -Lithium, -Calcium und doppelt kohlensaure Magnesia.



eingewirkt wird, während die ins Blut übergegangenen Alkalien und alkalischen Erden chemisch wirken, d. h. sich mit der krystallinischen Harnsäure zu leicht löslichen Salzen verbinden, vielleicht wirken sie auch reizmildernd auf die katarrhalisch afficirten Harnkanälchen.

Es frägt sich nun, ob auch hier die klinischen Beobachtungen für die Richtigkeit dieser Hypothese sprechen.

Bei einem grossen Theil der arthritischen Patienten bemerkt man bald früher bald später eine Reaction auf die Harnsekretion: stärkere Diurese mit mehr oder weniger reichlichen Sedimenten (oft aus reiner krystallinischer Harnsäure bestehend) wobei sich in der Regel zugleich eine Remission der Schmerzen oder Besserung des Allgemeinbefindens geltend macht. Fälle, wo die Schmerzen fortbestehen und keine harnsauren Sedimente ausgeschieden werden, geben in Bezug auf das Kurresultat stets eine schlechte Prognose.

Doch nicht nur bei dem innerlichen Gebrauche des Thermalwassers, sondern auch dort, wo der Zustand des Magens oder andere Verhältnisse den Genuss desselben verbieten, wo somit nur Bäder in Anwendung kommen, sehen wir oft eine ähnliche Wirkung auf die Harnsecretion. Hier hat man sich natürlich das Zustandekommen derselben auf eine andere Weise zu erklären. Die vermehrte Diurese ist wahrscheinlich die Folge der durch die Erregung der Hautnerven hervorgerufenen Beschleunigung der Blutcirculation; es findet zwar eine Abnahme der Pulsfrequenz statt, indem wahrscheinlich vermittelst der Hautnerven eine Reizung des Nervus vagus und des Hemmungsnervensystems des Herzens entsteht, wodurch bekanntlich die Contractionen des Herzens der Zahl nach vermindert, jedoch ausgiebiger und vollkommener werden. Jede einzelne Herzcontraction treibt die fortzuschaffende Blutwelle mit immer gesteigerter Kraft in die Blutgefässe und bis in die feinsten Kapillaren und steigert so den Druck, unter welchem sich die Blutmengen in den Nieren befinden. Diese letztern gleichen einem Filtrirapparate, durch welchen die Filtrirfunctionen in einem zu messenden Verhältnisse zu der Natur der zu filtrirenden Flüssigkeit und ebenso auch zu dem Drucke steht, unter welchem die Filtration vor sich geht. Die durch das Bad gesteigerte Energie der Herzcontractionen muss also nothwendiger Weise eine vermehrte Urinsecretion zur Folge haben.

Mit der vermehrten Wasserausscheidung durch die Nieren werden aber auch die festen Harnbestandtheile, die wichtigsten Umsatzprodukte des Körpers in grösserer Menge entleert, die Bäder wirken also auch wesentlich auf den Stoffwechsel ein.

Auf diesem eben besprochenen Wege scheint der innerliche und äusserliche Gebrauch unserer Therme das Blut von dem Harnsäureüberschuss zu befreien und die Ausscheidungsfähigkeit der Nieren für dieselbe wieder herzustellen, wodurch wir die Constitution bessern und die freien Intervallen zu verlängern, spätere Attaquen zu mildern hoffen (eine vollständige Heilung von dieser Krankheit ist sehr problematisch).

Eine andere Frage ist es, ob auch die in fester Form als Sodaurat in gewissen Organen, besonders aber den Gelenkapparaten deponirte Harnsäure in den Thermen zur Lösung kommen kann?

Obgleich *Garrod* die Löslichkeit des Urates durch Kali und Lithionsalze an aus-



geschnittenen Knorpelstückchen nachgewiesen hat, obgleich ich mich selbst von der energischen Wirkung einer ziemlich schwachen Lösung von CO_2 Lithion auf Harnsteine überzeugt habe, so glaube ich doch, dass diess im Körper nicht stattfindet und daher die Frage verneint werden muss. Diese Ansicht beruht hauptsächlich auf der Beobachtung, dass ich kleine Gichtknötchen, wie sie unter der Haut der Ohrmuschel sowie in der Nähe der Phalangen der Hände und Füsse vorkommen, nie während des Aufenthalts in der Therme verschwinden sah, wo doch reichlichere Vascularisation eine Resorption eher begünstigen würde als auf den gefässarmen Knorpeln und Gelenkbändern.

Wenn erhebliche Verdickungen der Gelenke während der Kur schwanden, so beruhte diess auf einer Hebung der hyperæmischen Schwellung und Verdickung der Kapsel, des Bandapparates und des periarticulären Bindegewebes. Wird ein solches Abschwellen erreicht, so glaube ich kann man auch damit zufrieden sein, denn in den genannten pathologischen Veränderungen liegt gewiss häufiger die Ursache des Schmerzes und der Bewegungsstörung als in der Gegenwart oft nur stecknadelkopfgrosser Partikelchen von Sodaurat bei Personen, die an chronischer Gicht leiden. Dass die Gegenwart von Sodaurat nicht die Ursache solcher Gelenkschwellungen ist, beweist der Umstand, dass zuweilen bedeutende Streifen in einem Gelenk vorkommen können, ohne Schwellung zu verursachen.

Die Beseitigung schmerzhafter Schwellung afficirter Gelenke beim Gebrauch der Bäder erklären wir uns durch die allgemeine Bethätigung des Stoffwechsels und die Hebung von Stasen durch Ableitung und die Belebung des Hautorgans und seiner Funktionen.

Wichtig für die therapeutische Verwendung der Therme ist eine genaue Differentialdiagnose. Es wird nämlich zuweilen, zum Nachtheil des Kranken, die acute Gicht mit acutem Gelenkrheumatismus und die sogenannte atonische oder anomale mit chronischem Gelenkrheumatismus verwechselt. Daher erinnere man sich, dass die acute Gicht mit gastrischen Störungen beginnt, meist in Verbindung mit Lebererkrankungen und Stauungen im Pfortadersystem steht, vorzüglich die kleinern Gelenke (besonders die grosse Zehe) befällt, ihre Gelenkentzündung erysipelatöse Röthe bewirkt, Spannung, Geschwulst und enorme Schmerzen hervorruft, welch letztere meist Morgens eine Remission machen, endlich, dass die acute Gicht oft mit grosser Regelmässigkeit zu gewissen Zeitterminen zurückkehrt, — während der acute Gelenkrheumatismus fast immer in Folge von Erkältung entsteht, keine Morgenremissionen macht, seine Entzündung gerne nach Abnahme in einem Gelenk auf ein anderes überspringt, die complicirenden Krankheiten nicht Leber und Magen, sondern Endo- und Pericard und Pleura betreffen.

Beide Erkrankungen haben das gemeinschaftlich, dass ihr acut entzündliches Stadium den Gebrauch der Therme verbietet, erst nachdem alle entzündlichen Symptome geraume Zeit gänzlich geschwunden sind, darf die Kur beginnen. *)

(Schluss folgt.)

*) Nicht allzu selten sehen wir sogar bei Patienten, die schon längst keine acute Attaque mehr gehabt, eine solche während der Kur auftreten, meistens verläuft sie kurz und geht in entschiedene Besserung des Befindens über.



Vereinsberichte.

IX. Versammlung des ärztlichen Centralvereins in Olten.

Den 16. Mai 1874, Mittags 12 Uhr.

Vorort: Centralschweiz; Präsident: Dr. *Alfred Steiger* (Luzern),
Sekretär: *A. Kaeppeli* (Sursee).

(Schluss.)

II. Dr. *Erismann* (Brestenberg) trägt ein Referat vor über die Sanitätszüge und behandelte darin nach kurzen Bemerkungen über Geschichte und Literatur:

1) die verschiedenen, zu den Sanitätszügen verwendeten Eisenbahnwagen, ihre Construction und Ausrüstung;

2) die verschiedenen Zusammensetzungen;

3) den Dienst auf den Sanitätszügen;

dann folgten einige Bemerkungen über die Auswahl der zum Transport zu bestimmenden Verwundeten und endlich Einiges über Ventilation und Auswahl der Wagen (Personen- oder Güterwagen). Er theilte schliesslich die Beschlüsse der Wiener Conferenz puncto Verwundetentransport mit. *)

Oberfeldarzt Dr. *Schnyder* (Bern) verdankt dem Referenten dessen gediegene Arbeit und wünscht den Ideen praktische Ausführung. Es sei sehr wichtig, die Sache allseitig zu prüfen. Die Sanitätszüge haben Grosses geleistet. Sie sind im speziellen Falle so einzurichten, wie sie erfahrungsgemäss erprobt sind. Dabei haben wir mit bestehenden Verhältnissen zu rechnen, und wir für die Schweiz hätten zu fragen, ob wir Güterwagen oder Personenwagen dazu benutzen wollen. Für unsern Zweck müssen sämmtliche Wagen der Länge des Zuges nach durchgehbar sein, d. h. die Wagen müssen sog. Stirnthüren haben. Unsere vorhandenen Wagen sind bis jetzt nicht speziell für unsern Zweck hergerichtet, und wären die Personenwagen in dieser Beziehung besser als die Güterwagen, die erst mit Stirnthüren versehen werden müssten. Dieses würde aber von den Bahnverwaltungen kaum gestattet werden, indem solche Güterwagen im gewöhnlichen internationalen Verkehre nicht mehr brauchbar wären. Wenn hingegen bei den Personenwagen die Treppengeländer entfernbar wären, so seien dieselben für unsern Zweck vollkommen geeignet; man kann von beiden Enden des Zuges bequem eingehen und alle Wagen der Länge nach ohne Hinderniss passiren. Personenwagen seien auch immer disponibel, indem dieselben nur im Beginne eines Feldzuges zu Truppenbewegungen benutzt werden, später mehr die Güterwagen für Proviant- und Munitionstransport. Es sei nun besonders darauf zu halten, dass die Personenwagen mit genügend breiten, 94 Cm. messenden doppelflügeligen Stirnthüren und entfernbaren Treppengeländern versehen werden.

Professor *Socin* (Basel) freut sich, dass von allen Ländern zuerst in der Schweiz in dieser Angelegenheit praktischer Erfolg angestrebt werde und die Bahnverwaltungen entgegenzukommen scheinen. Die internationale Conferenz in Wien, zusammengesetzt aus den ersten ärztlichen Autoritäten und andern bedeutenden sachkundigen Männern und an der Redner Theil zu nehmen die Ehre hatte,

*) Ein ausführliches Referat folgt später im Corr.-Blatt. Redact.



habe diese Frage allseitig geprüft und betreffende Vorlagen gemacht; jedoch habe man sich nicht mit Detailfragen befasst, nicht bestimmt, was für Wagen etc.; dies habe man den einzelnen Ländern anheimgestellt, sondern habe nur festgestellt, wie ein Sanitätszug organisirt sein solle. Die einzelnen Länder sollen dahin arbeiten, dass die Bahnverwaltungen auf Gesetzeswegen angehalten werden können, die Wagen so erbauen zu lassen, dass sie für unsere Zwecke gebraucht werden können. Wir haben an uns die Frage zu stellen, wie können diese Wagen auf das Zweckmässigste hergerichtet werden? Doch haben wir neben Anbringung von Stirnthüren und gehöriger Weite derselben noch andere Anforderungen: die Wagen sollen auch Seitenthüren haben; sie sollen ventilirbar und heizbar sein. Die Communikation von einem Wagen zum andern ist nothwendiges Erforderniss. Dies alles soll in Friedenszeiten in Ordnung gebracht werden und gerade in der Schweiz sollte dies möglich sein.

Dr. *Massini* (Basel) hat im deutsch-französischen Kriege fünf Sanitätszüge mitgemacht und dabei verschiedene Erfahrungen gesammelt. Man benutzte alle möglichen Wagen, mit und ohne Stirnthüren; immerhin erwies sich die Möglichkeit der Communikation von einem Wagen zum andern auch während der Fahrt als sehr nothwendig. Nicht jeder Wagen hat immer seinen Arzt oder anderes zuverlässiges Personal; es ist nothwendig, dass man überall nachsehen kann. Die Seitenthüren haben den Nachtheil, dass sie viel Platz wegnehmen. Packwagen haben kein Licht, sind daher sehr schlecht, auch für Gesunde. Für Heizung der Wagen zeigten sich die sog. Meidinger-Ofen genügend, für grössere Räume nicht. Man hat auch die Erfahrung gemacht, dass Personenwagen am leichtesten aufzutreiben waren; indem selbst für Truppenbewegungen alle andern Wagen gebraucht werden.

III. Dr. *Ad. Vogt* (Bern) referirt nun über den Antrag der Section Bern: Die Frage: „Ueber Einführung von Todtenscheinen in der ganzen Schweiz (Mortalitätsstatistik)" solle zum Gegenstande eines Referates und einer Besprechung in einer spätern Sitzung gemacht werden.

„Herr Präsident, meine Herren!

In der Sitzung des Vereins vom 10. Mai 1873 wurde beschlossen, einzelne medicinische Fragen von grösserer Tragweite für das Volkswohl und unsere Institutionen, namentlich solche von statistischer, hygieinischer oder militärärztlicher Natur durch eigens hiezu bestellte Referenten hier anregen und, anknüpfend an das Referat, eingehender besprechen zu lassen.

Es wurde ferner dem Vorschlag der Section Basel beigepflichtet, dass jeweilen die Sectionen des Vereins in den Hauptversammlungen dahinzielende Themata in Vorschlag bringen sollten, unter welchen der Centralverein alsdann dasjenige auswähle, welches er zunächst auf die Traktanden gesetzt zu sehen wünsche. Die Section, deren Thema gewählt werde, habe alsdann den Referenten zu bestellen, und dieser habe sich zur Unterstützung mit den passenden Kräften ins Einvernehmen zu setzen.

In Ausführung dieses Beschlusses bin ich so frei, Ihnen im Auftrage der Section Bern als später zu behandelndes Thema vorzuschlagen:



„Ueber die Einführung obligatorischer Todtenscheine mit Angabe der Todesursachen auf dem ganzen Gebiete der Eidgenossenschaft.“

Meine Aufgabe ist nicht, über die Sache selbst zu referiren und mit organisatorischen Vorschlägen hier vor Sie zu treten, sondern ich habe nur den Auftrag, jenes Thema Ihnen zur Annahme zu empfehlen. Ich glaube dieser Empfehlung um so mehr Gewicht verleihen zu können, wenn ich Ihnen kurz den eminenten Werth jenes Thema's vor die Augen führe und durch eine kleine Skizze von der allfälligen Organisation jener Mortalitätszählung mit Angabe der Todesursachen Ihnen auch die Möglichkeit der praktischen Ausführung zeige.

Vor 30—40 Jahren war in unserer Wissenschaft die statistische Methode förmlich verpönt: ihre unrichtige Anwendung hatte zu oft zu Fehlschlüssen verleitet. Heutzutage ist die Situation eine andere geworden: es würde Jeder von uns als Ignorant gelten, der sich über diese Methode hinwegsetzte, und er würde sich den gerechten Vorwurf der Unfähigkeit zuziehen, wenn er ohne sie im Rathsaale der Wissenschaft ein Wort mitreden wollte. Alle Erfahrungswissenschaften beruhen im Grunde auf ihr. Wenn *Laplace* ausruft: „es gibt nur Wahrscheinlichkeiten“, so sagt er damit, dass unsere Erfahrungen alle keine absolut exakten sind, sondern nur durch den höheren Grad der Wahrscheinlichkeit für uns zu unbestreitbaren Thatsachen werden. Und die Methode, durch welche wir unsern Erfahrungen so hohe Grade der Wahrscheinlichkeit verleihen, dass sie für das menschliche Verständniss als Wahrheit gelten, ist eben die statistische.

Wer hat zur Wohlfahrt unserer Kranken den Vampyrismus der grossen Blutentleerungen und die Vergiftung mit Brechweinstein aus der Therapie der Lungenentzündung hinausgeworfen? — Der Procentsatz der Todten bei jener Behandlung. Wer hat uns im Typhus die andauernde Erhöhung der Körpertemperatur als das wichtigste Symptom kennen gelehrt, und wer hat uns die siegreiche Kaltwasserbehandlung in dieser Krankheit gezeigt? — Die immer wiederholten Temperaturmessungen und statistischen Nachweise von den Erfolgen jener Therapie. Und wer sagt uns, zu welcher Zeit und an welcher Körperstelle wir das Amputationsmesser ansetzen sollen? — Das statistische Ergebniss aus tausend und tausend Einzelbeobachtungen. Wo wir in unserer praktischen Medicin hingreifen: immer Statistik und wieder Statistik! Und wo diese sich selbst controlirende Methode fehlt: ein Herumschweifen im Vagen!

Wenn Sie nun auch wohl Alle mit mir den vollen Werth der statistischen Methode für unsere Wissenschaft anerkennen, so werden Sie doch fragen, warum die Section Bern heute nicht blos mit dem Vorschlage kommt, eine statistische Arbeit hier im Vereine vorzunehmen, sondern sogleich unseren engen wissenschaftlichen Freundschaftskreis überspringt und in unsere staatliche Administration eingreifen will.

Die Motive zu diesem Schritte sind doppelter Art:

a. einmal der fundamentale Werth des Gegenstandes selber und

b. andrerseits unsere gegenwärtigen politischen Verhältnisse.

Ad a. Als im Jahr 1842 *Edwin Chadwick* für das englische Armenamt (Poor law board) seinen berühmten Bericht über den Gesundheitszustand der Arbeiterbevöl-



kerung herausgab, erhob sich in der ganzen Presse Englands und des Continents ein wahrer Sturm der Verwunderung und des Entsetzens über die Enthüllung jener Zustände. Die unerschütterliche Grundlage jener Arbeit bildete eben die Mortalitätsstatistik, welche England seit längerer Zeit in wunderbarer Weise ausgebildet hatte. Diese einfache und wahre Darlegung des Sachverhaltes genügte, um dort eine vollständige Umwälzung im öffentlichen Leben hervorzurufen: trotz dem hartnäckigsten Widerstande der Gegner im Publikum und den Behörden und unter Mithülfe der Cholera erliess das Parlament

1845 und 1848 Gesetze über die Entfernung der Abfallstoffe (Nuisances Removal Acts);

1846 und 1847 Gesetze über Bäder und Waschanstalten (Baths and Washhouses Acts);

1848 das Gesetz über Wahrung der öffentlichen Gesundheit (Public Heath Act) mit spätern Supplementen;

1851 und 1853 Gesetze über die gemeinsamen Logirhäuser (Common Lodginghouses Acts);

1851 Gesetz über Logir- und Wohnhäuser der arbeitenden Klassen (Labouring Classes Lodginghouses and Dwelling Act);

1852 und 1853 Gesetze über Begräbnissorte (Burial Acts);

1853 Gesetz über Vermeidung des Rauchs (Smoke Nuisance Abatement Act);

1855 ein neues Gesetz über Entfernung der Abfälle (Nuisances Removal Act);

1848 und 1855 Gesetze über Verhütung von Krankheiten (Discases Prevention Act), u. s. f.

Und was war der Erfolg dieser reichen und eingreifenden Gesetzgebung, welche den zähen Widerstand des unabhängigen englischen Charakters niederkämpfte? In einer Zeit, in welcher die allgemeine Mortalität in England um etwa ½ pro mille zurückgegangen war, sank sie in den Städten, in welchen jene sanitarischen Reformen durchgeführt worden waren, gleichzeitig um mehr als 3 bis 7 pro mille! In den reformirten Logir- und Arbeiterwohnungen Londons starben nach einem Durchschnitt von 3 bis 5 Jahren jährlich 13 von 1000 ihrer Bewohner, während in der Stadt 22‰ starben; Kinder starben dort sogar nur 5 bis 10‰, während deren 46 ‰ in London starben. In einzelnen Stadtquartieren Londons ging die Mortalität von 30—40‰ auf 14 und 13, ja sogar auf 7‰ herab! In den drainirten Städten Englands fiel die Sterblichkeit an Lungenschwindsucht um ⅕, ⅓, ja ½ herunter! Wenn Sie nun diesen Resultaten den Ausspruch des gewiegten Statistikers *Quetelet* „l'art de guérir exerce peu d'influence sur le nombre de décès" gegenüberstellen, so bedarf es wahrlich keiner feinen Wage, um zu entscheiden, in welcher Wagschale für uns das Gewicht liegt, welches alle anderen zusammengenommen aufwiegt oder aufwiegen sollte.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass der Patriotismus des Arztes seine höchsten Zielpunkte in der Pflege der öffentlichen Hygieine zu suchen hat: hier können und müssen sich auch Allo-, Homöo-, Hydropathen, Magneto- und Balneotherapeuten, Vegetarianer und Carnivore, und wie unsere medicinischen Sekten alle heissen mögen, die Hände reichen, ohne ihre speziellen Glaubensartikel zu ver-




letzen. Nun sind wir aber in der Schweiz gerade in diesem Kapitel noch weit hinter anderen Staaten zurück, obgleich die Leistungen einzelner unserer Städte, wie Basel, Zürich und Genf sich ebenbürtig an diejenigen ausländischer Grossstädte stellen dürfen: es fehlt uns eben die Hauptsache dabei: die sanitarische Controle der Landbevölkerung, in welcher doch der Schwerpunkt unseres republikanischen Staatslebens liegt. Gerade diejenigen Culturvölker, welche sich der freiesten Institutionen zu erfreuen haben, wie England, Holland, ja sogar New-York jenseits des atlantischen Meeres, haben hierin den Vortritt genommen: nur wir, die einzige demokratische Republik in Europa, stehen noch weit hinter dem Vordertreffen, während das monarchische Deutschland bereits mit starken Schritten in die Reihe zu treten strebt. Es ist also hohe Zeit, dass wir uns aufraffen und werkthätig angreifen.

Wie ich Ihnen an dem leuchtenden Vorbilde von England gezeigt habe, können wir aber an keinen Fortschritt in diesem Gebiete denken, ohne dass wir den Grundstein zu dem Gebäude legen: und dieser ist die Erhebung des faktischen Bestandes, d. h. die statistische Aufnahme unserer Gesundheitsverhältnisse, von Krankheit und Tod. Nun wissen Sie aber Alle, dass eine Morbilitätsstatistik ihre ganz besonderen Schwierigkeiten bietet: die grosse Mehrzahl der Krankheitsfälle wird erstens nie zur Registration gelangen können; ferner werden solche Aufnahmen nur durch die freiwillige Mithülfe der Aerzte ermöglicht, und diese werden gegenwärtig leider weder durch ihren Bildungsgang noch durch ihre Lebensstellung in diese volkswirthschaftlichen Interessen so hineingezogen, wie es vor Allem in einem demokratischen Staate sein sollte; und endlich können wir nicht erwarten, dass eine gesetzlich obligatorische Angabe und Registrirung der Krankheitsfälle im ganzen Lande ins Leben treten werde, bevor die ganze Bevölkerung bis zur abgelegensten Berghütte von der Wichtigkeit solcher Massnahmen sich überzeugt hat. Es scheint mir daher die Organisation einer Morbilitätsstatistik über das ganze Land dermalen noch eine Unmöglichkeit und der Versuch, dieselbe durchzuführen mit der sichern Voraussicht, dass er missglückt, würde unsere Bestrebungen in dieser Beziehung nur schädigen, statt ihnen zu helfen. Desshalb sollen wir aber das Ziel nicht aus dem Auge lassen: unsere kantonalen und städtischen Sanitätsbehörden, soweit sie sich gegenwärtig mit dieser Aufgabe beschäftigen, werden dieselben weiter verfolgen und ausbilden, und unsere Aufgabe wird sein müssen, diesen disparaten Bestrebungen hier dann einmal eine Centralstelle zu gründen, welche nicht nur im Interesse der gegenseitigen Verständigung die gemeinsamen Formen für die Art der Erhebungen ausbildet, sondern auch das Material sammelt und besonders durch die Bearbeitung des Stoffes und die Publikation der Resultate die einzelnen Mitarbeiter am grossen Werke für ihre Mühe und Bereitwilligkeit entschädigt und weiterhin ansporut.

Dass Sie Alle, wie Sie hier sind, in diesen Bestrebungen mit mir übereinstimmen, dessen bin ich gewiss: es sprechen dafür auch ganz bestimmte Vorgänge. Sie haben selber bei unserer letzten Versammlung vom 15. September 1873 in Bern nicht nur den anregenden Vortrag unseres Collegen *Sonderegger* „Ueber Organisation der öffentlichen Gesundheitspflege" zum ersten Tractandum gewählt,



sondern auch einstimmig seinen Schlussantrag angenommen, welcher lautet: „Die Organisation der Gesundheitspflege sei auf den Traktanden des Vereins zu behalten und in den Cantonalvereinen wie bei unsern Hauptversammlungen zu bearbeiten, bis die Frage eine zeitgemässe Lösung gefunden.“ Ferner theilt uns das „Correspondenzblatt für schweizer Aerzte“ mit, dass am Vorabend jener Versammlung eine Vereinigung der kantonalen Vereinspräsidenten stattgefunden habe, in welcher neben dem Thema der eidg. Hochschule Referate über die staatlichen Massregeln gegen Typhus und die Einführung einer Mortalitätsstatistik auf dem Lande als nächst zu behandelnde Themata festgesetzt worden seien. Ich erinnere Sie endlich daran, dass viele unserer ärztlichen Bezirksvereine statutarisch die Besprechung von herrschenden Krankheiten und Epidemien als erstes Traktandum ihrer Verhandlungen hinstellen. Alle diese Themata setzen als erste Vorbedingung immer die statistische Aufnahme der faktischen Verhältnisse voraus.

Es beweist mir dies Alles, dass wir von dieser Bahn nicht zurückweichen werden, bis wir eine Morbilitätsstatistik unseres gemeinsamen Vaterlandes vor Allem einmal unter uns Aerzten zur Reife gebracht haben. Alsdann — aber auch nur alsdann — wird es uns an der Unterstützung der Behörden zur Ausführung des gereiften Planes sicher nicht fehlen.

Aber so weit sind wir leider gegenwärtig noch nicht. Wenn wir diesen Bestrebungen den Weg ebnen wollen, so müssen wir vor Allem nach dem praktisch Erreichbaren greifen und nicht das Dach construiren, bevor wir fundamentirt und das Fachwerk errichtet haben. Dieses praktisch Erreichbare ist aber die Mortalitätsstatistik, wie sie auch in der That die Basis der Morbilitätsstatistik sowie überhaupt der öffentlichen Gesundheitspflege ist. Dies ist auch der Grund, warum Ihnen heute die Sektion Bern den Antrag bringt, mit einstweiliger Zurücksetzung aller andern statistischen Bestrebungen unsere Kräfte ungetheilt der Durchführung einer schweizerischen Mortalitätsstatistik zuzuwenden.

Ad b. Es sind aber noch viel zwingendere Gründe da, diesen Gegenstand mit aller Energie speditiv an die Hand zu nehmen. Durch die Annahme unserer revidirten Bundesverfassung wird die Führung der Civilstandsregister der kirchlichen Vorsorge entzogen und nicht nur den bürgerlichen Behörden übergeben, sondern auch durch die Bundesgesetzgebung regulirt. Art. 53 der Verfassung sagt:

„Die Feststellung und Beurkundung des Civilstandes ist Sache der bürgerlichen Behörden. Die Bundesgesetzgebung wird hierüber die näheren Bestimmungen treffen.

„Die Verfügung über die Begräbnissplätze steht den bürgerlichen Behörden zu. Sie haben dafür zu sorgen, dass jeder Verstorbene schicklich beerdigt werden kann.“

Durch diesen Paragraphen wird also einer neuen Gesetzgebung gerufen, welche in vielfacher Beziehung die öffentlichen Sanitätsinteressen berührt; und wenn wir Aerzte, die natürlichen Vertreter dieser Interessen, versäumen, auf diese gesetzgeberischen Akte einzuwirken, so würde uns mit Recht von Seite des Volks der beschämende Vorwurf treffen, dass unser Stand gar gut seine Vorrechte und Privatinteressen zu wahren wisse, dass er aber für die Wohlfahrt des Volkes wohl



viele schöne Worte, hingegen wenig gemeinnützige Thaten aufzuweisen habe. Bei unsern gegenwärtigen Kämpfen gegen die Uebergriffe der Kirche in das Gebiet des Staates und umgekehrt ist zu erwarten, dass die Bundesbehörden das Gesetz über die Anlage und Führung der Civilstandsregister nicht ad Calendas græcas verschieben werden, sondern dasselbe bereits jetzt vorbereiten, um es schon im Herbste der gesetzgebenden Behörde vorlegen zu können. Es werden zur Vorarbeit Administrativbeamte, Juristen, Statistiker und Staatsmänner aus allen Kantonen herangezogen werden: — sorgen wir dafür, dass auch unser Standpunkt dabei seine Vertretung finde, damit wir die gesetzliche Einführung obligatorischer Todtenscheine mit obligatorischer Angabe der Todesursachen erlangen und darauf dann weiter fortbauen können.

Diejenigen unter uns, welche sich mit derartigen Aufgaben nicht beschäftigt haben, werden vielleicht die Schwierigkeit der Ausführung unterschätzen, während Diejenigen, welche sich in diesem Gebiete praktisch bethätigt haben, eher geneigt sein werden, die Hindernisse zu gross anzusehen. Erlauben Sie mir daher noch, einmal eine kleine Skizze von der Organisation der Mortalitätsaufnahmen Ihnen vorzuführen, wie ich sie mir ganz unmassgeblich vorstelle.

Nehmen wir an, das Gesetz habe den Wirkungskreis der Civilstandsbeamten abgegrenzt und bestimme unter Anderem in Betreff der Todesfälle, dass kein Verstorbener beerdigt oder vielleicht „verbrannt" werden dürfe ohne Abgabe eines vom Civilstandsbeamten unterzeichneten Erlaubnissscheines an den Todtengräber. Dieser Schein wird mindestens den Namen, Wohnort und die Sterbezeit neben der Erlaubniss zur Beerdigung enthalten. Hiemit hätten wir schon den primitiven Todtenschein. Sicherlich werden aber die Behörden schon hier eine Vermehrung der Angaben im Schema gesetzlich verlangen: man wird für andere volkswirthschaftliche Zwecke auch nach dem Alter des Verstorbenen, nach seiner Heimath, seinem Gewerbe, seinem allfälligen ehelichen Verhältniss, seinem Wohnhause, nach der Sterbestunde, der Begräbnissstätte, der Bestattungszeit u. s. w. fragen. Nun lassen Sie diesen Todtenschein in einer zweckmässigen und einheitlichen Form, nach Art der bekannten Zählkarten oder Zählblättchen angefertigt, vom Civilstandsbeamten ausfüllen und gleichzeitig in einem Doppel ausfertigen, so kann das eine Exemplar als Beerdigungsschein an den Todtengräber gelangen und von diesem, etwa mit der Bescheinigung der stattgefundenen Beerdigung, zurück an die lokale Polizeibehörde behufs Aufbewahrung als Urkunde. Dass der Inhalt des Scheines von dem Civilstandsbeamten sogleich bei seiner Ausfertigung auch in die Rubriken seines Civilstandsregisters eingetragen wird, versteht sich von selbst. Nun lassen Sie aber das andere identische Doppel des Todtenscheines binnen einer gesetzlich bestimmten Zeit (etwa 3—5 Tage) mit der Adresse des eidg. statistischen Bureau's der Post übergeben, so werden per Jahr etwa 60,000 Zählblättchen aus der ganzen Eidgenossenschaft in einem Centrum zusammenlaufen und einer einheitlichen Bearbeitung unterworfen werden können. Da nur 20, höchstens 30 solcher Zählblättchen auf je eine Bureaustunde fallen würden, so könnte ein einziger Schreiber das ganze eidgenössische Material registriren, indem ihm für jedes Zählblättchen eine Einschreibezeit von 2 bis 3 Minuten gegönnt wäre. Die umständ-



lichen, oft schwer erhältlichen, bisweilen auch etwas kritischen Todtenregister der einzelnen Kantone, welche alljährlich dem eidg. statistischen Bureau zugehen, würden wegfallen: die Arbeit würde eine weniger beschwerliche und dabei eine weit genauere und promptere, so dass die betreffenden Publikationen in der kürzesten Frist in die Hände aller Interessenten des In- und Auslandes gelangen könnten.

Nehmen Sie nun auch an, dass einzelne Kantone, welche für ihre volkswirthschaftlichen und wissenschaftlichen Bedürfnisse bereits eigene statistische Bureau's von bewährter Leistung besitzen, dieses Vorbeieilen statistischer Urkunden nach dem Centrum ungern sehen würden, so könnte diesem Uebelstande immer sehr leicht abgeholfen werden: man gibt, wo es verlangt wird, dem Todtenscheine einfach die Adresse des kantonalen statt des eidgenössischen statistischen Bureau's und verpflichtet das erstere, den Schein sofort nach stattgefundener Eintragung in das kantonale Register an die Centralstelle weiter zu befördern. Es könnte den kantonalen Regierungen auch ganz freigestellt werden, das eidgenössische Frage-Schema nach Gutfinden zu erweitern, wenn auch nicht abzuändern.

Nun kämen wir Aerzte aber mit dem Verlangen, dass der Todtenschein auch eine beglaubigte Angabe der Todesursache enthalten solle. Wer soll diese Angabe machen und unterzeichnen? Vor Allem natürlich der behandelnde Arzt, weil er die Todesursache am besten kennt. Wenn aber der Betreffende nicht mit oder durch ärztliche Hülfe gestorben ist, was z. B. in Genf bei 55% der Todesfälle nach *Dunant* stattfindet, wer dann? In Städten vielleicht ein hiezu bestellter Arzt als Todtenschauer; auf dem Lande der nächst erreichbare Arzt. An abgelegenen Orten, wo man aus zeitlichen und finanziellen Gründen vielleicht keinen patentirten Arzt hiezu heranziehen könnte, müsste freilich die Gemeindsbehörde irgend eine nicht sachverständige Urkundsperson hiefür ernennen, etwa den Pfarrer oder einen Lehrer. Glauben Sie nicht, dass die von den Letzteren gelieferten Angaben über die Ursache des Todes so ganz werthlos sind: in einer Blattern-, Scharlach-, Typhus- oder Choleraepidemie werden auch Laien nicht soweit neben das Ziel schiessen. Wenn aber die obligatorische Angabe der Todesursachen nicht überall im Lande ermöglicht wird, so werden auf den Epidemienkarten viele Gegenden wie leere Inseln oder wie Tintenkleckse erscheinen, welche uns die continuirliche Verfolgung des Seuchezuges verdecken. Wer statistische Untersuchungen über Krankheitsformen machen will, zu deren Erkenntniss eine feinere diagnostische Bildung erfordert wird, der wird die Spreuer von den Kernen zu trennen wissen und auch manche Angabe von patentirten Aerzten aus seinem Materiale ausscheiden. —

Ich will meine Skizze nicht weiter verfolgen, obgleich noch sehr viele Punkte hier zu erörtern wären, welche erwogen, diskutirt und vor der Ausführung entschieden werden müssen: das wird die Aufgabe Derer sein, welche von Ihnen zum eingehenderen Studium der Sache selbst erwählt werden, nicht Desjenigen, der sie Ihnen hier nur als Thema empfehlen soll. Ich hätte mich hiemit im Grunde meines Auftrages entledigt, und doch muss ich Sie bitten, mir noch einige Augenblicke Gehör zu schenken. Seit der letzten Sitzung der bernischen Kantonalgesellschaft hat sich die Sachlage durch die Annahme der neuen Bundesverfassung ge-



waltig geändert: wie ich Ihnen bereits auseinandergesetzt, können wir heute hier nicht mehr bei der Wahl eines Thema's für unsere nächste Versammlung stehen bleiben, wenn wir nicht bei den künftigen gesetzgeberischen Arbeiten, welche in die öffentliche Gesundheitspflege einschlagen, post festum kommen und ganz auf die Seite geschoben werden wollen. Wenn ein Referent in dieser Frage bestellt wird, so darf er bei unserer nächsten Zusammenkunft nicht darüber referiren, was geschehen und wie es geschehen sollte, sondern über das, was im Laufe dieses Sommers bereits geschehen ist. Ich sehe mich daher gezwungen, über den mir gewordenen Auftrag jetzt schon hinaus zu gehen und Ihnen ohne Instruction, von mir aus noch einige Anträge zu unterbreiten.

Die Durchführung einer allgemeinen Mortalitätsstatistik im angedeuteten Sinn greift so sehr in öffentliche und private Interessen, in die verschiedenen kantonalen und kommunalen Verwaltungen ein, dass Sie das Referat, wenn es praktischen Werth erhalten soll, weder einer einzelnen kantonalen Sektion, noch einem einzigen Referenten überlassen können. Ich schlage Ihnen daher vor, schon heute ein Aktionskomite in dieser Frage zu ernennen, welchem Sie die nöthigen Aufträge und die Befugniss ertheilen, in Ihrem Namen so zu progrediren, wie es die Zeitumstände verlangen. Diese Kommission hätte vor Allem zu erheben, wie es seither in den einzelnen Kantonen mit den Todtenscheinen und der Angabe der Todesursachen gehalten worden ist; dabei hätte sie sich auch über die ausländischen Verhältnisse etwas zu erkundigen. Dann wäre es ihre Aufgabe, sich über den für unsere Verhältnisse passendsten Modus der Erhebung sowie über das einzuhaltende Schema der Todesursachen zu verständigen. Sie hätte sich ferner im Namen unseres Centralvereins an die zuständige eidgenössische Behörde zu wenden, um den von ihr gefassten Beschlüssen den entsprechenden Einfluss auf die Gesetzgebung über die Civilstandsregister zu verschaffen. Und schliesslich würde uns ihr Referent hier in der nächsten Herbstversammlung über ihre Leistungen und Erfolge Bericht erstatten und über den weiteren Modus procedendi allfällige Anträge der Kommission zur Verhandlung und Entscheidung bringen.

Was nun die Zusammensetzung dieser Kommission anbelangt, so sollte sie nicht so zahlreich werden, dass sie schwerfällig würde, und doch nicht so klein, dass sie nicht die Anschauungen aus den verschiedenen Theilen der Schweiz repräsentiren könnte: sie sollte mithin auch zu einem Drittheil aus der romanischen Schweiz besetzt werden. Ich schlage Ihnen daher meinerseits unmassgeblich vor, der Kommission 6 Mitglieder zu geben, von welchen zwei der romanischen Schweiz und vier der deutschen angehören, mit möglichster Berücksichtigung derjenigen Kantone, in welchen es durch den Bestand statistischer Bureaux nicht an erfahrenen Persönlichkeiten fehlt, welche übrigens durchaus nicht alle patentirte Aerzte zu sein brauchen.

Dem erstgewählten Mitgliede fiele eo ipso die erste Convokation der Kommission zu, und diese würde dann ihren Präsidenten, Referenten, Sekretär u. s. w., mit einem Worte ihre ganze innere Organisation selber bestimmen, die Arbeit unter sich vertheilen, ihre Zusammenkünfte conveniren und ihre Beschlüsse sogleich zur Ausführung bringen.



Bevor ich schliesse, muss ich Ihnen noch mittheilen, dass ich in der letzten Zeit in der erwähnten Angelegenheit mit dem Chef des eidg. Departements des Innern und mit dem Direktor des eidg. statistischen Bureau's wiederholt konferirt habe, und dass sie beide unseren dahinzielenden Bestrebungen jede mögliche Unterstützung zu gewähren bereit sind. Dass wir mit der Frage obligatorischer Todtenscheine einen für uns sehr zeitgemässen Gegenstand zur Behandlung wählen, mag der Umstand beweisen, dass die seit dem Jahr 1867 erscheinenden Tabellen über „Geburten, Sterbefälle und Trauungen", welche durch ein Gesetz vom Juli 1870 obligatorisch geworden sind, so wenig ihren beabsichtigten Zweck erfüllen, dass im Verwaltungsbericht pro 1873 von Seite des eidg. statistischen Bureau's die Erklärung erfolgen wird, dass diese Publikationen entweder eine sachgemässere Reform erleiden oder gänzlich fallen gelassen werden sollten. Es wird auch der Direktor jenes Bureau's laut mündlicher Mittheilung beim Bundesrathe den dahinzielenden Antrag stellen, dass die Todtenscheine obligatorisch eingeführt werden, dass sie eine Vermehrung im Frage-Schema erhalten mögen und dass die Bearbeitung des Materiales durch das eidg. Bureau stattfinde.

Ich schliesse hiemit und empfehle Ihnen die gestellten Anträge."

Dr. *Schneider* (Bern) macht den Vorschlag, die Kommission solle statt aus 6, aus 7 Mitgliedern bestehen und der Präsident des Vereins solle auch Präsident der Kommission sein. Es solle auch darauf Bedacht genommen werden, dass die Aufsichtspersönlichkeiten von Orten, wo Statistik getrieben werde, als in Sachen kompetente Organe beigezogen werden, ohne gerade Mitglieder der Kommission zu sein. Auch solle die Kommission nicht von der Versammlung gewählt, sondern vom Präsidenten bestimmt werden. — Die Versammlung beschliesst, die Kommission solle aus 7 Mitgliedern bestehen und der Präsident habe dieselbe zu ernennen.

Wegen allzu vorgerückter Zeit wird der Vortrag des Herrn Direktor *Wille* in St. Urban: „Ueber Angstgefühl" *) auf eine spätere Sitzung verschoben und der wissenschaftliche Theil hiemit geschlossen.

Wie gewohnt strömten nun die gelehrten Häupter mit grosser Begeisterung und eiligen Schrittes den lockenden Räumen des Bahnhofes zu, allwo Vater Bieli seine stets mit ungetheiltem Beifalle aufgenommenen Vorträge halten sollte. Bald hatte sich der Saal gefüllt und das fröhliche Leben begann. Da und dort hatten sich alte Freunde gefunden, die sich seit Jahren nicht mehr gesehen, und thaten wieder einen gemüthlichen Trunk zusammen; hier hatte sich eine Gruppe zusammengethan und pflegte fröhlicher Gesellschaft; wohl sass auch dort ein Einsamer, der in der Hoffnung nach Olten gekommen war, irgend einen alten Freund zu finden, aber umsonst in der Runde gesucht hatte. Auch konnte man bemerken, dass der kantonale Separatismus immer noch in voller Blüthe stehe: da die Berner, dort die Basler, hier die Luzerner, dort die Zürcher, dort die Professoren, etwa mit einem Privatdocenten dazwischen etc.; es fehlt nur, dass sie nicht, wie an eidgenössischen Sängerfesten, „angeschrieben" sind. Da dürfte man etwas eidge-

*) Herr Direktor *Wille* war so freundlich, uns denselben zuzustellen, und bringen wir ihn demnächst zum Abdruck. Redact.



nössischer sein, wäre wohl einmal eine interessante Aufgabe eines tit. Präsidiums, die Tischnachbarn etwas kosmopolitisch zu mischen. Doch was geht das den Protokollführer an, hat er doch genug für sich zu schaffen. — Das Leben wurde bald ein bewegtes. Damit auch eine Rede gehalten würde, erhob sich Präsident Dr. *Steiger* und begrüsste die Versammlung: „Es sei Pflicht jedes redlichen Eidgenossen, bei jedem Anlasse auch des Vaterlandes zu gedenken; wir hätten heute ganz besondere Veranlassung. Unser Streben und Ringen hatte in jüngster Zeit grosse Erfolge. Bis vor kurzer Zeit herrschte unter den Kantonen grosse gegenseitige Engherzigkeit, wo es sich darum handelte, einem Collegen das Prakticiren zu erlauben. Jeder Kanton hatte die besten Aerzte, diejenigen der andern verstunden nichts. Es kam das Concordat und führte wenigstens zwischen einigen Kantonen leidlichere Zustände herbei. Mit Annahme der Bundesverfassung sind nun alle Schranken gefallen; nun erst haben auch wir „ein“ Vaterland, während vorher kleine, elende Flecken und Stückwerk. Als Militärärzte hatten wir wohl die Ehre, die gemeinen Soldaten sämmtlicher Kantone zu behandeln; sobald aber einem Höhern etwas Menschliches begegnete, da war es aus mit der Herrlichkeit, da waren wir nicht mehr würdig. „Meine Herren! Endlich sind wir am Ziele. Es lag die hohe Frau schon lange in Kindesnöthen; schon im Jahre 1864 hatte sie die ersten Rupfwehen, die nicht viel ausrichteten; im Jahre 1872 kamen die Krampfwehen, die grosse Schmerzen machten, bis endlich 1874 unter heftigen austreibenden Wehen ein gesundes, kräftiges Knäblein geboren wurde. Aber die betagte Wöchnerin kam nicht ungestraft davon; noch jetzt leidet sie an „Phlegmasia nigra dolens“. Doch die hohe Frau wird auch das bestehen, das Kindlein wird gedeihen und Ordnung schaffen. Vor Allem thut Einigkeit Noth und die Behörden haben auszuführen, was angebahnt ist. Es gilt jetzt zu zeigen, dass man nicht nur zu siegen gewusst, sondern auch den Sieg zu benutzen verstand.“ Redner bringt der segensreichen, glücklichen Fortentwicklung der Eidgenossenschaft auf Grund der neuen Bundesverfassung sein Hoch, das donnernd im Saale wiederhallt.

Telegraphische Grüsse an die Versammlung sind eingegangen aus Lausanne von Dr. *Dufour* und *de Cerenville*, aus Bière von Dr. *Guisan*, ebenso ein Entschuldigungsschreiben nebst Grüssen von Dr. *Gottl. Lehmann* und *Fr. Stettler* in Langnau, allwo sie eingeschneit liegen.

Dr. *Gottlieb Burckhardt* (Basel) erklärt in launigem Vortrage die Bedeutung des Emblems auf dem von den Damen Berns der Gesellschaft geschenkten Becher. Es stelle dasselbe eine Amazone dar, wie sie unserm Präsidenten im Namen ihrer Genossinnen Dank abstatte für dessen eifriges Bemühen für Annahme der neuen Bundesverfassung, insbesondere des Heirathsartikels und bringt sein Hoch dem Präsidenten Dr. *Steiger*.

Dr. *Schneider* (Bern) will keinen Toast ausbringen, man solle daher nicht erschrecken. Er wolle aber dem Herrn Präsidenten eine Mahnung ertheilen. Es seien nämlich schon so oft in Olten Beschlüsse gefasst worden, aber noch nie sei Bericht erstattet worden, ob denselben auch Folge gegeben wurde. So habe seiner Zeit die Gesellschaft beschlossen, es soll an alle Aerzte und Apotheker die Mah-



nung ertheilt werden, das **metrische System** in Gebrauch zu ziehen, und solle eine Uebersichtsarbeit zum Uebergange entworfen werden. Redner verlangt vom gegenwärtigen Präsidium auf die nächste Sitzung Bericht, ob dieser Beschluss ausgeführt sei.

Die Zeit des Scheidens war herangenaht, der Saal fing sich an zu lichten, und auch die Letzten rüsteten sich zur Abfahrt. Der Tag war wohl für jeden Besucher wieder ein Lichtpunkt im einförmigen Alltagsleben voll Mühen und Sorgen; mögen alle und mit ihnen viele andere bei der Herbstversammlung sich wieder fröhlich begrüssen.

Referate und Kritiken.

Reitknochen.

Osteome in den Adductionsmuskeln von Reitern.

Oberstabsarzt Dr. *Josephsohn* in Düsseldorf theilt in der deutschen militärärztl. Zeitschrift (1874, 2) seine interessanten Beobachtungen über die zuerst von *Billroth* als zufälligen Leichenbefund bei einem alten Cavallerieoffizier aufgefundenen Verknöcherungen der Adductoren des Oberschenkels mit. *Virchow* (ossa præpubica) und *Volkmann* sahen diese Ossificationen am Cadaver ebenfalls, während *Graf* den ersten am Lebenden beobachteten Fall beschrieb. *Josephsohn* selbst sah 6 Fälle, bei welchen einmal der M. adductor magnus, dreimal der M. pectineus, zweimal der M. adductor longus Sitz der Osteombildung war. Jedesmal war das Reiten unmöglich geworden, oft auch das Gehen sehr erschwert.

In einem Falle bestätigte die Untersuchung des mit Erfolg exstirpirten Tumors die Diagnose; in 3 weitern überzeugte sich *J.* durch Einstossen von Nadeln von der absoluten Härte des Kernes des Tumors. — Die Reitknochen sind entweder mit dem Becken fest zusammenhängend (Exostosis apophytica), oder nur durch Bindegewebe mit dem Perioste des Beckens verbunden (parosteale Exostose) oder endlich ohne Zusammenhang mit dem Becken in Muskeln und Sehnen eingebettet (discontinuirliche tendinöse und musculäre Osteome).

Die Ursache ist in einem entzündlichen Processe (chronische Myositis) zu suchen, der seine Entstehung und sein Fortbestehen der ungewohnten und stetig wiederholten Ueberanstrengung des Muskels verdankt.

In ähnlicher Weise wurden in früherer Zeit entzündliche Ossificationen im linken M. deltoideus als „Exercierknochen“ und von *Pitha* und *Podrazki* in den M. brachiales interni nach Turnen beschrieben.

Ob durch Jodkali, Quecksilber, Druckverbände etc. eine Resorption möglich sei (nach Analogie des luxuriirenden Callus), bleibt dahingestellt. A. Baader.

Ueber Recidive und Nachfieber beim Abdominaltyphus.

Inaugural-Dissertation von *Otto Fleischl.* Zürich. Genossenschafts-Buchdruckerei 1873.

Verfasser bespricht an der Hand eines Materials von über 1100 Krankengeschichten aus dem Zürcherspital die Recidive und die Nachfieber des Typhus, und unterscheidet erstere von letztern, indem er zu den wirklichen Recidiven nur diejenigen Fälle zählte, wo neue Roseola oder sonst alle Erscheinungen einer zweiten Typhuserkrankung auftraten, nachdem mindestens **ein** Tag die Temperatur weniger als 38° betragen hatte.

Er gibt eine Casuistik von 5 Recidiven mit erneuter Roseola, wovon 1 Todesfall, und von 4 Recidiven ohne Roseola, wovon 1 Todesfall.

Von 1138 vom Herbst 1865 bis im Januar 1873 behandelten Typhuskranken hatten



37 unzweifelhafte Recidive = 3,25%. Von 298 in den Jahren 1865—1868 ohne Wärmeentziehung behandelten Kranken hatten 4 Recidive = 1,35%; von 840 seit 1868 behandelten 33, wovon aber 5 nicht gebadet worden waren, also 28 Gebadete = 3,33%, doch will Verfasser auf dieses Resultat kein Gewicht legen, da die Zahlen zu klein sind.

Das Geschlecht zeigt keinen Unterschied (18 Frauen und 19 Männer). Meist wurden jüngere Individuen von Recidiven befallen. (Wohl entsprechend der grösseren Zahl der Typhuserkrankungen in jüngeren Jahren überhaupt. Ref.)

In Bezug auf die Aetiologie glaubt Verfasser, dass weder Complicationen im ersten Typhus (solche fehlten in 26 Fällen), noch fehlerhaftes Verhalten in der Reconvalescenz (in 3 Fällen coincidirend), noch eine Autoinfection (wie *Biermer* annimmt) Ursache des Recidives sei, sondern glaubt mit *Lindwurm* an eine zweite Infection.

(Im Basler Spital, wo Recidive ebenfalls nicht zu den Seltenheiten gehören [1869 von 206 Kranken 24 Recidive, 1872 von 165 Kranken 20 Recidive] kommt Spitalinfection anderer Kranker äusserst selten vor, obgleich in den Säälen Typhuskranke von den anderweitig Erkrankten nicht abgesondert werden. Ref.)

Der anatomische Befund zeigte bei den 2 Sectionen frische Geschwüre neben alten in Heilung begriffenen. Die Behandlung war dieselbe wie beim ersten Anfall, Bäder und Chinin.

Als Nachfieber bezeichnet Prof. *Biermer* ziemlich häufig vorkommende Fieberanfälle von kurzer Dauer, deren Ursache dunkel und nicht auf Recidive zurückzuführen ist, und glaubt, dass dieselben in manchen Fällen mit Rückbildungsvorgängen in den Typhusherden zusammenhängen. Hier sind die Fälle ausgeschlossen, wo Fieber auftrat in Folge von Diätfehlern, Anstrengung etc.; ebenso die, wo Complicationen Fieber verursachten; es bleiben dann noch 42 Fälle (3,7%), wo eine sichere Genese des Fiebers nicht gefunden wurde. Es folgen 4 casuistische Beispiele von reinem Nachfieber. Aetiologische Momente können keine hervorgehoben werden; die Symptome sind keine constanten, zuweilen ist ein Frost im Beginn vorhanden; die Behandlung ist eine systematische, die Dauer schwankt zwischen 3 Tagen und 2 Wochen; meist sind Morgenremissionen vorhanden.

Zum Schluss der Arbeit folgen Temperaturtabellen und Uebersichtstafeln über die Nachfieber und Recidivfälle. Massini.

Kantonale Correspondenzen.

Bern. Der Verlauf der letzten Versammlung des ärztlichen Centralvereins am 16. Mai in Olten veranlasst den Unterzeichneten zu einigen Bemerkungen, denen er im Interesse unsres noch jungen Centralvereins möglichste Verbreitung geben möchte, weshalb er dieselben an die verehrl. Redaction des „Correspondenzblattes für schweizer Aerzte" richtet, mit dem Ersuchen, sie in ihrem geschätzten Blatte zu veröffentlichen.

Die Betheiligung war diessmal im Verhältniss zu frühern Versammlungen unseres Vereins wenig zahlreich, was wohl zum Theil den Witterungseinflüssen in jeder Beziehung zuzuschreiben ist. Um so eher darf vorausgesetzt werden, dass es den Anwesenden besonders daran gelegen sein mochte, aus irgend einem Grunde bei der Versammlung nicht zu fehlen, und ich glaube nicht zu irren, wenn ich annehme, dass bei der Mehrzahl diesen Grund nicht die auf dem Circular bekannt gegebenen Tractanden, sondern sei es die Pflege des collegial-gesellschaftlichen Elementes, sei es die Aussicht auf persönlichen Meinungsaustausch über spezielle Interessen des Faches oder Privatangelegenheiten dargestellt haben mögen.

Die zum Zusammensein verfügbare Zeit beschränkt sich nun aber im Mai in Olten, bei den in diesem Monat jeweilen noch massgebenden Winterfahrordnungen der Eisenbahnen für entfernter wohnende Besucher der Versammlung oder solche, die ihren Berufsgeschäften nur wenige Stunden abzuringen vermögen, auf die Zeit von 11.36 von Luzern, 11.38 von Zürich, 11.45 von Basel und 11.47 von Bern, bis 3.53 nach Luzern, 3.45 nach



Zürich, 3.46 nach Basel und 3.47 nach Bern *), also 4 St. 17 M. für Luzern, 4 St. 7 M. für Zürich, 4 St. 1 M. für Basel und 4 Stunden für Bern. — Wenn nun dessen ungeachtet die Verhandlungen in der Sitzung den reglementarischen Bestimmungen zum Trotz volle 3½ Stunden in Anspruch nehmen und es den zu früher Heimkehr Genöthigten unmöglich machen, an der bei vielen unserer Versammlungen die Hauptwürze bildenden, geselligen Vereinigung beim gemeinsamen Mahle Theil zu nehmen, so ist diess um so weniger zu entschuldigen, wenn in den Verhandlungen die Ablesung von Notizen über einen Gegenstand, der schon fast 2 Jahre früher ebenso gründlich in einem Aufsatz im „Correspondensblatt" abgehandelt worden ist (Jahrg. 1872, pag. 466), mindestens 1½ Stunden in Anspruch nimmt; um so weniger zu entschuldigen, als ein in Olten selbst bei einer der ersten Versammlungen unsres Vereins gefasster Beschluss ausdrücklich die Zeit für jeden einzelnen Vortrag auf 20 Minuten beschränkt und für Handhabung dieser Bestimmung das Präsidium verantwortlich macht; als endlich durch einen Abusus, wie der gerügte, immer mehr für die Zukunft eine bedeutende Anzahl von Collegen aus entferntern Gegenden vom Besuche unsrer Versammlungen, ja ganze Kantonalvereine vom Beitritt zum Centralverein abgehalten werden und dadurch die Bedeutung, wenn nicht gar die Existenz des letztern ernstlich in Frage gestellt wird.

So fand sich denn auch bei der letzten Versammlung in Folge dieses Unfuges der Unterzeichnete mit einer ganzen Anzahl Schicksalsgenossen (worunter Collegen aus der Nähe von Chur) zu einem hastigen Diner à la carte (das beiläufig gesagt — Dank Papa Bieli's Fürsorge — in Qualität nichts zu wünschen übrig liess), in der Restauration zusammen, wo, trotz der beschränkten Zeit, dieselbe hinreichte, um über den Unfug tüchtig loszuziehen. — Eine ganze Zahl verabredeter Stelldichein's und sonstiger Besprechungen mit Collegen, auf die ich bei dieser Gelegenheit gerechnet, wurde zu nichte, und wie sehr sich die Zahl solcher Enttäuschungen vervielfacht haben muss, wenn sie einen Einzelnen mehrfach betraf, lässt sich unschwer ermessen.

Nach solchen Erfahrungen halte ich es für meine Pflicht, im Interesse und für das Wohl des Vereines mit allen Kräften dahin zu wirken, dass in Zukunft solchem Unwesen kräftigst gesteuert wird.

Mit collegialischer Hochschätzung

Aeuss. Krankenhaus, 27. Mai 1874. Dr. Karl von Erlach.

Es ist allerdings in der letztjährigen Maiversammlung (siehe Corr.-Bl. 1873, S. 318) auf den Antrag von Dr. *Vogt* und des Vorortes Basel der Beschluss gefasst worden, statt des bisherigen Modus, ausschliesslich nur Vorträge aus den verschiedensten Gebieten der Medicin auf die Tractanden zu setzen, in Zukunft bei den Zusammenkünften in Olten als einen Theil der programmmässigen Verhandlungen jeweilen die wichtigeren Tagesfragen der Hygieine durch Referenten und Correferenten vorgearbeitet in Discussion zu bringen.

Dass dieser Beschluss diesmal nicht zur Ausführung gelangte, lag — wenn wir recht unterrichtet sind — theilweise in der mangelnden Bereitwilligkeit der vom Präsidium begrüssten Referenten. Dass die reglementarisch gestattete Zeit von 20 Minuten nicht immer innegehalten wurde, ist vollkommen richtig, und wir sind überzeugt, dass die oben entwickelten Bemerkungen das Präsidium veranlassen werden, namentlich bei Tractanden, die nicht die Aufmerksamkeit aller Collegen mehr oder weniger stark erregen, den Wünschen nach Kürzung im Interesse der für Alle besser benützten Zeit des ersten Actes im Herbste Rechnung zu tragen.

Daneben möchten wir darauf aufmerksam machen, dass wenigstens ein Tractandum unbedingt ein auf strenger Wissenschaftlichkeit aufgebauter, sorgfältig ausgearbeiteter Vortrag sein sollte, wie es bisher immer der Fall war.

Für alle die Collegen, welche durch ihr Domicil den klinischen Instituten ferne gerückt sind, ist es Bedürfniss, nicht nur einen, allerdings auch sehr erwünschten, gemüthlichen II. Act zu feiern.

Nur ein gediegener erster Act ist der Boden, auf dem sich der vom richtigen Geiste, einer gewissen gehobenen Feststimmung, getragene II. Theil unserer schönen Versammlungen entwickeln und namentlich auch perenniren kann. Redact.

---

*) Eine so frühe Abfahrtszeit darf aber nicht als Regel gelten. Redact.



Zürich. Wiederholt habe ich mit Interesse die Ansichten der glarnerischen und Appenzeller Collegen über die Beschlüsse der Landsgemeinden puncto Freigebung der ärztlichen Praxis gelesen und die Zustände im Canton Zürich damit verglichen, wie sie sich in Wirklichkeit verhalten. Bei uns ist die med. Praxis in den Händen der patentirten Aerzte — auf dem Papier, dafür darf der nach x Semestern approbirte Mediciner dem Staate den Eid leisten, dass er ohne Ansehen der Person jederzeit bereit sei, seine Kenntnisse praktisch zu verwerthen, dagegen aber nicht mehr wie früher zu hoffen, bei allfälligen Concursen des Schuldners das Privilegium für seine Forderung geltend zu machen, resp. den staatlichen Schutz in Anspruch zu nehmen.

Bei uns ist bis jetzt trotz aller möglichen Freiheiten die Freigebung der ärztlichen Praxis im Schoosse der obersten Behörden noch nicht discutirt worden, die Ausübung der ärztlichen Praxis durch nicht patentirte Aerzte mithin nicht erlaubt, aber unser Publikum hat schon längst einen Paragraphen in die Gesetzessammlung aufgenommen, nach welchem die ärztliche Praxis freigegeben ist, und die obersten Behörden lassen in dieser Hinsicht fünfe gerade sein, wenigstens weiss ich bestimmt, dass eines ihrer vollziehenden Organe sich ausgesprochen hat, einen zur Ausübung der ärztlichen Praxis nicht Berechtigten (einen Thierarzt, der alle seine Patienten als leber-, milz- und nierenkrank behandelt) nicht mehr zu bestrafen. Früher war dieser Betreffende noch so vorsichtig, die Ordinationen in seinem Hause zu treffen, seit längerer Zeit aber hat er diesen Standpunkt überwunden und bereist die Seebezirke und die Stadt Zürich ganz regelmässig, mit der einzigen Beschränkung, sich baar bezahlen zu lassen, resp. keine Noten auszustellen und keine Todtenscheine zu unterschreiben, resp. die Patienten gegen das Ende ihrer Leiden den patentirten Aerzten zu überlassen. Wie diese 3 Bezirke, so werden ohne Zweifel auch die andern 8 durch Leute solchen Schlages bedient werden und ist dabei nur das unbegreiflich, dass es jederzeit Aerzte gibt, die, obschon sie wissen, dass die Verstorbenen in den Händen solcher Kurpfuscher waren, sie doch noch für einige Tage in Behandlung nehmen und hernach die Todtenscheine unterzeichnen.

Mag früher oder später obiger Gesetzesparagraph in die offizielle Sammlung aufgenommen werden, so kann es für die patentirten Aerzte nur besser werden, da alsdann jener Eid vom Staate nicht mehr abgenommen werden kann und der Arzt ungleich mehr Freiheit dem Publikum gegenüber erlangt.

Wir sind mit unserm Collegen darin einverstanden, dass es kaum einen beschäftigten Arzt geben wird, der nicht gegenüber der Ungerechtigkeit der bestehenden Zustände die Freigebung der Ausübung der Heilkunde herbeiwünscht. Wohl wird im Allgemeinen das Niveau der wissenschaftlichen Bildung einer Anzahl von Aerzten bedeutend sinken, weil ihnen eben als letzter Ansporn kein Examen mehr droht, und ebenso werden die weniger dicht bevölkerten Gegenden, sowie die armen und die gebirgigen Landestheile nach und nach von wissenschaftlich gebildeten Aerzten entblösst werden. Das ist neben vielem Andern bedauernswerth. Allein so, wie die Sache jetzt steht, geht es auch nicht länger. Wir illustriren mit einigen Beispielen.

Bei einer Gebärenden bleibt die Placenta zurück; ein „Homöopath“ „behandelt“ sie während 14 Tagen mit Pulvern und Pillen. Nach dem Tode erfolgt Anzeige, Untersuchung und Freisprechung, weil es keine gewerbsmässige Ausübung der Heilkunde sei u. dergl. m. Und doch weiss Jedermann, dass der betreffende Curpfuscher, ein heruntergekommenes Bäuerlein, nur vom Practiciren lebt, ungescheut Rechnungen ausstellt u. s. w. Der Effect ist einfach: die verkannte Unschuld triumphirt mit dem freisprechenden Erlasse und pocht auf die gesetzlich nicht verbotene, also gestattete resp. legitime Handlungsweise. Der „Brodneid“ ist blamirt, der Märtyrer dagegen wächst in der Gunst des Publikums.

Bei einer andern Gebärenden bleibt auch die Placenta zurück; die Hebamme und die Frau selbst wünschen einen Arzt, der Mann aber, dem es gar nicht weh thut, gehört einer Secte an, welche die Aerzte perhorescirt und sich auf gesalbtes Oel und das Gebet verlässt. Die Frau geht elend zu Grunde. Der Physicus von Basel macht die gerichtliche Section, und die competente Gerichtsstelle von Basel, wo doch auf dem Felde der Hygieine so energisch gearbeitet wird, spricht den Mann frei als nicht strafbar. Der Staat bezahlt die Kosten. Mit andern Worten: der Pfuscher geht, wo er will; der Pa-



tient auch; bei Hülflosen (Greisen, Kindern, Kranken) ist für das Familienhaupt keine Pflicht da, rationelle Hülfe nachsuchen zu müssen. Nur auf einem liegt der Zwang, allezeit und überall bereit sein zu müssen, auf dem patentirten Arzte nämlich.

Curpfuscher mit grossem Zulauf und schwungvoll betriebenem Geschäfte gibt es überall. Dass aber alle die weisen Gesetzgeber und Politiker nicht merken wollen, wie perniciös ein solches täglich recht publice ausgeübtes Verletzen eines Gesetzes auf die öffentliche Moral, die Autorität des Gesetzes und der ausübenden Personen überhaupt einwirkt, das lässt sich nur aus dem Umstande erklären, dass schliesslich eben doch so mancher Staatsmann und Parteiführer vor dem Gedanken zurückbebt, der Vater all' der Consequenzen zu sein, wie sie die rücksichtslose und hässliche Praxis des schönen „zeitgemässen" Principes bringen wird. Wo das Volk selber entscheidet, ist es freilich anders. „Tu l'as voulu, Georges Dandin."

Das Rückweisen der Patienten dagegen, wenn sie im Elend sind, das wird nicht angehen. Mit dem Unglücke lässt sich nicht rechten, und es ist ja gerade ein Vorrecht der tiefern Verstandes- und Gemüthsbildung, die Leidenschaften der Rache u. s. w. zu unterdrücken und sogar nach persönlicher Beleidigung auch bei selbstverschuldetem Leiden das edlere Gefühl des Mitleidens walten zu lassen. **A. B.**

Göttingen 5. Juni 1874.

Verehrter Herr College!

In Nr. 9 Ihres geschätzten Blattes wird auf Seite 257 unter der Rubrik „Referate und Kritiken" in einem mit „*Cramer*" unterschriebenen Artikel, den ich persönlich und gewiss mit mir kein Mann von irgend welcher Intelligenz weder zu ersteren noch zu letzteren zählen kann, mein Name in einer solchen Weise erwähnt, dass ich hiegegen protestiren muss. Denn in dem Passus „überschwängliches Lob" liegt implicite, dass ich mehr gelobt habe als recht und billig war. Diesen Tadel würde ich gern über mich haben ergehen lassen, wenn er objectiv wäre, d. h., wenn Herr *Cramer* versucht hätte, denselben zu beweisen. Diesen Beweis hat er aber gar nicht einmal anzutreten für nöthig gehalten, sondern nur nach Art der Jugend, die flugs fertig ist mit dem Worte, in die Welt hineingeschleudert und durch die Art und Weise, wie er sich über die ausgezeichnete Abhandlung des Hofraths *Marx*, des Senior der medicinischen Facultät in Göttingen, äussert, nur bewiesen, dass er die Schrift nicht gelesen, wenn er sie aber gelesen, dieselbe nicht verstanden hat und in der Kunst des Lesens erst Unterricht nehmen muss. Zu seiner Entschuldigung wollen wir annehmen, er habe das Gelesene nicht verstanden und glauben damit keine leichtfertige Behauptung aufzustellen, sondern schliessen nur, nach den Regeln und Gesetzen der Logik, aus dem uns vorliegenden corpus delicti. Dieses wird, in bloss formeller Beziehung betrachtet, jedem Tertianer eines deutschen Gymnasiums das unparteiische Urtheil entlocken, dass Verfasser in den wenigen Zeilen seines gelehrten Elaborats 4 Mal die gröbsten Fehler gegen die deutsche Grammatik und Syntax sich zu Schulden kommen lässt. So sagt er 1) „Allein die vorliegende Bearbeitung hinterliess mir den Eindruck der Nichtbefriedigung". Das heisst: da der „Eindruck" sich auf das Subject des Satzes bezieht, die Bearbeitung fand sich selbst nicht befriedigt, während der Kritiker doch sagen wollte, er sei nicht befriedigt. 2) „Was gesagt ist, soll schon jeder Kliniker seinen Schülern gesagt haben." Das „soll" so gebraucht, entspricht dem lateinischen dicitur, traditur, fertur. Wo ist denn aber zu lesen, dass jeder Kliniker dies gethan hat? Ein solcher Kliniker würde sehr in meiner Achtung steigen! Einmal ist daher diese vom Verfasser behauptete Thatsache nicht wahr, anderntheils hat er dies wahrscheinlich gar nicht sagen wollen; vermuthlich wollte er behaupten: „was gesagt ist, s o l l t e schon jeder Kliniker seinen Schülern gesagt haben, oder hätte schon jeder Kliniker seinen Schülern sagen müssen. 3) „Wenn auch nicht die speziell stärkende Therapie in kurzem Compendium behandelnd, würde doch wenigstens das Allgemeine einer in logischer Reihenfolge sich entwickelnden Bearbeitung würdiger Gegenstand sein". Verf. will sagen: (Jeder, der bloss deutsch versteht, muss es aber rathen), wenn auch nicht die speziell stärkende Therapie systematisch behandelt würde u. s. w., er sagt aber, weil das Participium „behandelnd" sich auf das Subject „das Allgemeine" bezieht: wenn das Allgemeine auch nicht die speziell stärkende Therapie behandelte. Erkläre



mir, Graf Oerindur, diesen Zwiespalt der Natur! 4) „Es scheint dem Referenten auch, es liegen den Arbeiten auch solche gelegentliche Notizen vor;“ statt des Indicativs „liegen“, das eine Thatsache feststellt, was aber der Verfasser nicht will, da er von „scheinen“ spricht, muss hier der Conjunctiv „lägen“ stehen.

Auf den materiellen Theil des Elaborats einzugehen, habe ich wohl nicht nöthig. Auch werden Sie es mir erlassen, die Phrase zu beantworten, „dass *Marx* nach *Rohlfs* schon Anderes, Vortreffliches geschrieben haben soll“. Wer als Kritiker auftreten will, muss bekanntlich nicht bloss lesen und schreiben können, er muss auch die nöthigen literarischen Kenntnisse besitzen. Niemand wolle doch Ansprüche auf Geist machen, dem das ABC nicht geläufig ist! In Deutschland weiss aber jeder oberflächlich gebildete Arzt, dass *Marx* der letzte von den lebenden Classikern und allseitig anerkannt der beste und fruchtbarste aller Schriftsteller der Neuzeit ist. In der „Wiener Presse“ von 1873 ist ein Fragment über ihn aus meiner „Geschichte der deutschen Medicin“, die noch in diesem Jahr erscheinen wird, bereits abgedruckt.

Wenn ich Sie, verehrter Herr College, ersuche, diesen Brief wörtlich in ihr Blatt aufzunehmen, so glaube ich keine Fehlbitte zu thun. Wenn die Schweiz im heiligen Kriege sich auch schäbig gegen Deutschland benahm*), so ist doch zu erwarten, dass das schweizer Volk in wissenschaftlichen Angelegenheiten dafür doch eine desto grössere Courtoisie beobachten wird.

In collegialischer Hochachtung Ihr ergebener Heinrich Rohlfs.

Weder Herr Dr. *Cramer* noch die Redaction fühlt sich veranlasst, die Antwort des Herrn Dr. *Rohlfs*, welcher wir aus vielleicht nur allzu scrupulöser Unparteilichkeit hier Raum gegeben haben, zu commentiren; und das um so weniger, da sie die Hauptsache vornehm ignorirend, mit einer für ein medicinisches Fachjournal ganz unerhörten Pedanterie auf einigen grammatikalischen Verstössen, die jeder deutsche Leser sich sofort selbst corrigirt haben wird, herumreitet. Nur eine Bemerkung können wir nicht unterdrücken. Es ist eine mehr als nur eigenthümliche Zumuthung an die Redactoren eines wissenschaftlichen Blattes, aus Anlass einer vom Zaune gerissenen Gelegenheit eine vollkommen grundlose Beschimpfung ihres Heimathlandes aufzunehmen. Wenn uns der Herr Verfasser einer demnächst erscheinenden „Geschichte der deutschen (sic!) Medicin“ im Schlusssatze seines obigen Briefes eine Probe seiner vorurtheilsfreien Denkweise als Geschichtsforscher vorführen wollte, so dürfte er sich denn doch gerade mit dieser Behauptung im directen Widerspruche nicht nur mit den Thatsachen, sondern auch wohl mit seinen deutschen Collegen befinden.

Wenn Herr *Rohlfs* den Beruf in sich fühlt, auf diesem Boden zu dem im „heiligen“ Kriege erworbenen Lorbeer ein neues Blatt sich zu erkämpfen, so möge er in deutschen Zeitungen sich eine Arena suchen. Diesen Handschuh nehmen wir nicht auf.

Redact.

Wochenbericht.

Schweiz.

Sanitätszüge. Wir erfahren mit Vergnügen, dass nun auch die Frage der leicht wegzunehmenden Treppengeländer definitiv und zwar nach Wunsch gelöst worden ist. Den Wagenfabriken, in welchen neues Material bestellt ist, wurden bereits die entsprechenden Weisungen ertheilt.

Von den Universitäten. Der berühmte und bei uns Schweizern in so gutem Andenken stehende Professor *Lebert* in Breslau gedenkt seine Professur niederzulegen und in der Schweiz (Bex) die wohlverdiente Ruhe zu suchen, die seine rastlose Thätigkeit als Lehrer, Schriftsteller und Arzt ihm bis heute versagt hat. An seine Stelle ist Prof. *Biermer* in Zürich vorgeschlagen; hoffentlich gelingt es den Zürcher Behörden, der Schweiz und sich selbst diesen schweren Verlust fernzuhalten.

*) Dieser Passus des Briefes wurde von der Redaction durch den Druck absichtlich hervorgehoben.



Leider entnehmen wir der „W. med. Presse“, dass auch in Prag der Plan im Werke ist, uns eine ausgezeichnete Kraft zu entführen und an eine neu zu gründende 3. Klinik für Geburtshilfe Prof. *Breisky* in Bern zu berufen, den wir längst gewohnt waren als liebenswürdigen Landsmann zu betrachten, so dass die Möglichkeit, ihn zu verlieren, uns doppelt schmerzlich ist.

Epidemienconferenz. Der Bundesrath hat an die von der österreichisch-ungarischen Regierung projektirte internationale Konferenz zur Vereinbarung von Massregeln gegen Epidemien, besonders gegen die Cholera, welche auf den 1. Juli nach Wien einberufen ist, als herwärtige Delegirte die Herren Dr. *Zehnder*, Bezirksarzt in Zürich, und Dr. *Ziegler* in Bern, Sekretär des bernischen Sanitätskollegiums, bezeichnet.

Vierbeiniger Vogel. Die ausserordentlich interessante Varietät eines Vogels mit 4 Beinen wurde mir heute durch die Gefälligkeit des Herrn Dr. phil. *Schalch* zur Besichtigung übermittelt. Es ist ein reifes Küchlein, das im Uebrigen normale Grösse und Entwicklung zeigt. An Gliedern besitzt es zwei wohlausgebildete Flügel und zwei untere Extremitäten von anscheinend normalem Baue. Hinter denselben sitzt aber noch ein zweites Paar Beine, ebenfalls sehr gut entwickelt, soweit sich das ohne anatomische Zergliederung beurtheilen lässt. Eine weitere Spur einer Doppelbildung ist an dem Fötus nicht wahrzunehmen. Ich hoffe, dass eine competentere Hand das gewiss interessante Object exact untersuchen wird, bildet es doch eine hübsche Andeutung des Uebergangs der Vögel zu den Säugethieren. A. B.

Ausland.

Preussen. Zu Schiedsrichtern über die Arbeiten, welche als Lösungen der von der Kaiserin Augusta ausgeschriebenen Preisfrage über ein Handbuch der Kriegschirurgie eingehen werden, sind ernannt worden die Professoren *Langenbeck* (Berlin), *Billroth* (Wien) und *Socin* (Basel). Wir freuen uns der Anerkennung, die dadurch der Schweiz, dem Mutterlande der Convention, zu Theil wurde.

Preussen. Privatdocent Dr. *Senator* in Berlin war wegen seiner wissenschaftlichen Verdienste zum ordentlichen Professor an der Universität Jena vorgeschlagen worden; seine Ernennung wurde aber abgelehnt, weil er — Israelit ist! (Wien. med. Pr.)

In Münster wurde vor Kurzem bei einer Section Oberstabsarzt Dr. *Weigel* an der Hand verwundet und acquirirte in Folge dessen Septicämie. Gefährlich erkrankt wurde er von Oberstabsarzt Dr. *Kruse* operirt und gerettet. Leider aber zog sich dieser selbst durch eine leichte Schlitzung des Fingers das verderbliche Gift zu und starb nach schweren Leiden. (W. med. Pr.)

Russland. Aerztezahl. „Golos“, ein russisches Blatt, macht Angaben über das Verhältniss der Aerzte zur Zahl der Bevölkerung, welches sich für Russland auf 1:17,800 stellt. — Das Czarenreich steht immer noch besser da, als z. B. Peru, wo auf 60,000 Menschen nur 1 Arzt kommt, während England mit 1 auf 3180, Italien mit 1 auf 2280 glänzen.

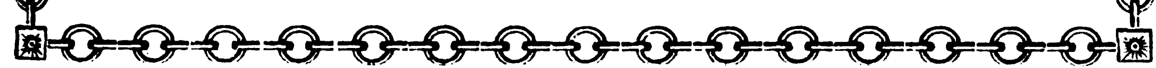
Während Preussen auf je 22,000, hat Russland nur auf je 175,000 Einwohner 1 Krankenhaus; ferner besitzt letzteres für je 1,350,000 1 Findelhaus, auf je 390,000 eine Irrenanstalt, auf je 11,000,000 1 Taubstummeninstitut. — Für das Militär ist natürlich besser gesorgt; aber obwohl auf je 5000 Soldaten 1 Spital trifft, wird Russland auch hier wieder von Preussen überflügelt, wo per 1250 Mann 1 Krankenhaus besteht.

Briefkasten.

Verf. d. Cant. Corr. Zürich: Dankend erhalten, Fortsetzung angenehm. — Herrn Dr. *Pflüger*, Luzern: Merci; Replik erwartet. — Herrn Dr. *Zweifel*, Strassburg: Antwort brieflich. — Herrn Dr. *Conrad*, Bern: Entschuldige die Expedition wegen der Verspätung. — Herrn Staatsschr. Dr. B. in B—l, Dr. *Kreis*, Zürich, Dr. *Ladame*, Locle, Dr. *S—r* in St. G—n, Dr. *C—r* in Biel: Dankend erhalten. — Herrn Oberstabsarzt Dr. *Josephson* in Düsseldorf: Freundlichen Gruss von dem Kriegscollegen aus Briey s. Moselle. — Herr Prof. *O. W.* in Zürich: Die Medicinerzahl ist uns immer noch nicht zugekommen, so dass wir die seit Wochen eingelaufenen Zahlen von Basel und Bern unsern



Lesern noch nicht mittheilen können. — Herr Director *Wille* in St. U.: Mit bestem Danke haben wir den Vortrag erhalten, er erscheint dann, sobald einige früher eingelaufenen Manuscripte abgesetzt, in einer Nummer. — Herr Dr. *L.*: Wir warten mit Sehnsucht auf die Fortsetzung der Basler Vereinsberichte, mit deren Abdruck wir noch so sehr im Rückstande sind. — Herr Dr. *W.*: Der Phalanxfall kommt mit verschiedenen kleinen Mittheilungen in nächster Nummer.









Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N: 13. IV. Jahrg. 1874. 1. Juli.

Inhalt: 1) Originalarbeiten: Prof. *Socin*, Ein Fall von acuter, traumatischer Kniegelenkseiterung mit Beibehaltung der Function geheilt. Zur Aetiologie der Solothurner Typhus-Epidemie. (Entgegnung.) Dr. *Wagner*, Kritische Besprechung der Krankheiten, die in den Thermen von Baden im Aargau zur Behandlung kommen. (Schluss.) — 2) Vereinsberichte: Verein jüngerer Aerzte in Zürich. — 3) Referate und Kritiken: Dr. *Severin Robinsky*, Zur Pathologie und Therapie der Cataracte. Dr. *Rouge*, Etude sur l'assistance des malades et sur les hôpitaux. Dr. *Richard Hagen*, Anleitung zur klinischen Untersuchung und Diagnose. *Kerschensteiner*, Ueber öffentliche Gesundheitspflege und über den Heilmittelschatz der Gegenwart. Dr. *A. Erismann*, Dr. Joh. Sigism. Hahn und das kalte Wasser im Jahre 1743. — 4) Kantonale Correspondenzen: Zürich. — 5) Wochenbericht. — 6) Briefkasten.

Original-Arbeiten.

Ein Fall von acuter, traumatischer Kniegelenkseiterung mit Beibehaltung der Function geheilt.

Aus der chirurgischen Klinik zu Basel.

(In der Sitzung vom 9. April 1874 der medicinischen Gesellschaft von Basel mitgetheilt.)

Von Professor *Socin*.

Wie allgemein bekannt, ist eine offene acute Eiterung im Kniegelenk ein höchst gefährlicher Zustand. Der trostlose Ausspruch *Pirogoff*'s, dass solche Verletzte amputirt oder nicht amputirt mit wenigen Ausnahmen einem sichern Tod geweiht sind, ist leider auch jetzt noch wahr und die Statistik der letzten Kriege hat hiezu nur neue Beweise gebracht. Wenn die antiseptische Wundbehandlung uns bei frischer Verletzung grosser Gelenke eine sichere Waffe zur Verhütung der destructiven diffusen Eiterung in die Hand gibt, so ist sie der bereits etablirten suppurativen Entzündung gegenüber völlig machtlos. Die drohende, tödtliche, allgemeine Infection und die Erfahrung, dass bei conservativer Behandlung im besten Falle Ankylose eintritt, macht es uns zur Pflicht, sofort zur Resection zu schreiten. Beim Kniegelenk aber ist diese Operation immer noch von zweifelhaftem Nutzen, ihre schönsten Erfolge ergeben doch nur wieder eine steife und dazu noch verkürzte Extremität, so dass jeder Fortschritt in der conservativen Therapie der Kniegelenkseiterung mit Freude muss begrüsst werden. — Es hat nun *Reyher* bei Gelegenheit einer sehr lesenswerthen experimentellen Arbeit über die Wirkung der permanenten Distraction der Gelenke (in Bd. IV, Heft 1 der deutschen Zeitschrift für Chirurgie) den Vorschlag gemacht, bei acuter offener Kniegelenksentzündung die Drainirung des entzündeten Gelenkes mit einer forcirten Distraction zu combiniren. Durch letztere wer-



den die Gelenkkörper ausser Contact gebracht, und die Gefahr des Knorpeldecubitus und der nachfolgenden Caries umgangen; durch erstere ist der freie Abfluss der Wundsecrete erreicht, also im Ganzen das erzielt, was die Resection zu leisten hat, mit Vermeidung der angeführten Nachtheile. Obgleich *Reyher* seinen Vorschlag nur in einem Fall von acuter Vereiterung eines schon seit Jahren cariösen Knies und ohne bleibenden Erfolg praktisch ausführte, erschien er mir so rationell, dass ich die erste sich darbietende Gelegenheit ergriff, denselben zu prüfen. Das erzielte Resultat entsprach vollkommen den gehegten Erwartungen und in Anbetracht der praktischen Wichtigkeit des Gegenstandes rechtfertigt sich wohl die Veröffentlichung der betreffenden Beobachtung von selbst. Die Krankengeschichte ist kurz folgende:

Ludwig Brändlin, 24 Jahre alt, Metzger aus Württemberg, aufgenommen den 5. Januar, hat sich vor 4 Tagen durch einen Hieb mit einem schweren Messer das linke Kniegelenk eröffnet. Nach Stillung der ziemlich copiösen Blutung verband er sich die Wunde mit einem nassen Tuch, setzte seine Arbeit fort und legte Abends den Weg nach Hause zu Fuss zurück. Erst den andern Morgen stellten sich bei geringer Schwellung heftige Schmerzen ein, welche das Gehen unmöglich machten. Unter stetiger Zunahme der Geschwulst traten im Laufe des Tages Fiebersymptome auf, welche am 3. Tage zu einem heftigen Schüttelfrost sich steigerten. Aus der Wunde flossen Anfangs spärliche, dann immer copiösere Massen einer zuerst klaren, fadenziehenden, dann immer trüber aussehenden Flüssigkeit aus.

Bei der Aufnahme fiebert der kräftig gebaute junge Mann heftig (Temperatur 38,9—39,9, Puls 104), er hält sein linkes Knie in leichter Flexion und das Bein nach aussen rotirt. Die ganze Gegend des verletzten Gelenkes ist stark diffus geschwollen, die Haut darüber gespannt, glänzend, von bläulich durchschimmernden Venen durchsetzt. 2 Cm. vom medialen Rand der Patella befindet sich eine 1 Cm. lange, klaffende scharfrandige Wunde, aus welcher sich tropfenweise dünner Eiter herauspressen lässt. Die leiseste Berührung oder Erschütterung ruft die heftigsten Schmerzen hervor. Die Patella schwappt und die Gelenktasche oberhalb derselben fluctuirt deutlich. — In der Narcose wird das Gelenk gestreckt und in einen gefensterten Gypsverband, welcher die ganze Extremität einhüllt, gelegt, die Wunde antiseptisch verbunden, 2 Eisbeutel aufgelegt. Gegen das Fieber hohe Chinindosen (täglich 3,0).

Da nach 3 Tagen keine Besserung eingetreten, das Fieber immer hoch und continuirlich ist, wird, den 8. Januar, der Verband wieder abgenommen, die Wunde dilatirt, durch dieselbe eine dicke Drainröhre quer durch das Gelenk gezogen und durch eine auf der äussern Seite angelegte Oeffnung herausgeführt. Zu gleicher Zeit wird vermittelst einer Heftpflasteransa ein Extensionsverband angebracht, mit einer Belastung von 35 ℔ am Unterschenkel gegen 15 ℔ am Contraextensionsriemen. Schon 12 Stunden darauf ist die Temperatur zum ersten Male auf 37,7° gefallen, die Schmerzen viel geringer, der Abfluss des Eiters reichlich. Den 11. wird wegen Nachgeben des Heftpflasterstreifens die Belastung um 5 ℔ vermindert, doch muss Tags darauf der ganze Verband erneuert und wegen vermehrten Fiebers (Abends



39,6) und mangelhaften Abflusses auf beiden Seiten des ligam. patellar. das Gelenk eröffnet und drainirt werden. Besserung. An den darauf folgenden Tagen stellt sich wieder mässiges Fieber ein mit vermehrten Schmerzen. Erst als am 17. durch zwei neue Incisionen die Gelenktasche oberhalb der Patella innen und aussen eröffnet und eine dritte Drainröhre eingeführt sind, hört das Fieber gänzlich und für immer auf.

Schon den 21. kann die erste Drainröhre wieder entfernt und die Belastung bis auf 20 ℔ vermindert werden. Am 21. Entfernung der zweiten, am 25. der dritten Drainröhre, am 26. endlich wird auch der Extensionsapparat entfernt; er hat im Ganzen 18 Tage gelegen. Die Wunden eitern nur noch oberflächlich, das Gelenk ist nicht mehr geschwollen. Hingegen ist an verschiedenen Stellen des Unterschenkels unter der Heftpflasteransa Decubitus entstanden; am inneren Knöchel und in der Gegend der Achillessehne sind grössere Hautparthien völlig gangränös geworden. Diese sehr lästigen Folgen der forcirten Extension verzögern in hohem Grade die völlige Heilung. Während Ende Februar die Incisionswunden gänzlich geschlossen sind, dauerte der Vernarbungsprocess der Decubitusstellen bis Mitte März. Bei der Entlassung des Kranken, den 18. März, kann das Gelenk activ kräftig gestreckt und bis zu einem Winkel von 80° ohne Schmerzen gebeugt werden, während passiv die Flexion noch um etwa 10° weiter gebracht werden kann. Die Patella ist beweglich. Doch sind alle Bewegungen von einem knarrenden Geräusch begleitet. — Nach später eingezogenen Erkundigungen arbeitet der Kranke ohne Störung wieder.

Es unterliegt für mich keinem Zweifel, dass der günstige Verlauf dieses Falles der Behandlung zuzuschreiben ist. Wenigstens hatte ich früher bei so rapidem Auftreten der phlegmonösen Entzündung stets dieselbe zur völligen Destruction des Kniegelenkes führen und das hohe Fieber ganz gewöhnlich in tödtliche Septicämie sich verwandeln sehen. In seltenen Fällen kann eine früh genug ausgeführte Amputation wohl noch lebensrettend sein, oder die Verletzten überleben das acute Stadium, sind aber doch nicht sicher gerettet und können noch später an den Folgen chronischer Gelenkcaries hektisch zu Grunde gehen. Von der secundären Resection kann ich leider auch nichts Rühmliches berichten. Während des letzten Feldzuges führte ich sie 4 Mal aus, stets mit ungünstigem Erfolg. — Um nun vom wirklichen Werth der im oben mitgetheilten Fall eingeschlagenen Behandlung eine klare Rechenschaft sich zu geben, ist es nöthig, die Wirkung der permanenten Gewichts-Extension etwas genauer ins Auge zu fassen. Wie allgemein bekannt, ist diese Methode, vor Jahren schon, zuerst von *Volkmann* bei chronischer Gelenksentzündung angegeben und weiter entwickelt worden. *Volkmann* nahm ohne Weiteres an, dass die Gewichtsbelastung eine Distraction der Gelenkkörper und eine bedeutende Verminderung des intra-articulären Druckes zur Folge habe, welchen beiden Umständen die beobachtete gute Wirkung zuzuschreiben sei. Aus denselben Gründen empfahl später *Hueter* (s. dessen Gelenkkrankheiten S. 164 und 518) dieselbe Behandlungsweise auch bei acuten Gelenksentzündungen. Jedoch lieferten die von ihm und von seinem Schüler, Dr. *Weidenmüller*, unternommenen Leichenexperimente das unerwartete Resultat, dass für das Kniegelenk ein



unterhalb desselben angebrachter Zug keineswegs immer eine wirkliche Verminderung des intraarticulären Druckes bewirkte, sondern es wurde zuweilen umgekehrt eine Druckerhöhung constatirt. Diese scheinbar sich widersprechenden Resultate will *Hueter* durch die verschiedene Technik erklären. Wird der Zug ausschliesslich an den Fuss angebracht, so wirkt er nur distrahirend auf die Knochen und vermindert den Druck innerhalb des Gelenkes; wird hingegen die Gewichtsextension vermittelst einer bis an das Knie reichenden Heftpflasteransa instituirt, so werden nicht die Knochen distrahirt, sondern die Hautdecken gespannt und gegen das geschwollene Gelenk angedrückt, woraus für dasselbe eine Druckerhöhung resultirt. In diesem zweiten Fall wirkt die permanente Extension als Compressionsverband. *Hueter* glaubt daher, dass in allen Fällen, wo eine ernsthafte Distraction der Gelenkenden beabsichtigt wird, die allgemein gebräuchliche Verbandweise mit der Heftpflasteransa diesen Zweck nicht erreichen könne. Man solle vielmehr zu den alten Schnürstrümpfen zurückkehren und soviel wie möglich den Zug des extendirenden Gewichts auf die Malleolen übertragen. — Die oben citirte Arbeit von *Reyher* hat, wie ich glaube, in viel befriedigenderer Weise den Widerspruch gelöst und überhaupt gezeigt, dass wir es hier mit complicirteren und oft wechselnden Verhältnissen zu thun haben. Es ist nicht meine Absicht, auf das Detail derselben einzugehen, ich möchte mir nur erlauben, die Punkte, auf die es wesentlich ankommt, anzuführen.

Erstens hat *Reyher* evident nachgewiesen, dass die Erklärung *Hueter*'s nicht zutrifft und dass die Art der Anbringung des Zuges durchaus keine Differenz in der Wirkung desselben bedingt. Will man an einem Knie, dessen Bandapparat noch nicht pathologisch verändert ist, in relativ kurzer Zeit eine wirkliche Distraction der überknorpelten Gelenkflächen zu Stande bringen, so gehört hiezu eine Belastung von mindestens 30 ℔. Ob der Zug nur am Fuss seinen Angriffspunkt findet, oder auf eine möglichst grosse Hautfläche des Unterschenkels übertragen wird, ist dabei ganz gleichgültig. — In zweiter Linie ist daran zu erinnern, dass Distraction der Gelenkenden nicht gleichbedeutend ist mit Herabsetzung des intraarticulären Druckes. Vielmehr sind beide streng von einander zu unterscheiden, da sie nicht nothwendig zusammen vorkommen. Es kann in einem Gelenk der Druck gleich Null und doch beide Gelenkkörper stark auf einander angedrückt sein, und umgekehrt ist oft, trotz der Diastase der Knochenenden und der dadurch bedingten Vergrösserung der Gelenkhöhle, der innere Gelenkdruck ein bedeutender. Dieser letztere hängt nämlich noch wesentlich von zwei weiteren Umständen ab: Von der Stellung des Gelenkes und von dem Zustande der umgebenden Weichtheile. Seit den berühmten *Bonnet*'schen Versuchen, welche von späteren Experimentatoren wenn auch rectificirt, doch im Ganzen bestätigt worden sind, wissen wir, dass die Capacität eines Gelenkes je nach der Stellung desselben wechselt. Speciell für das nicht präparirte Kniegelenk bietet eine Flexionsstellung von 20—30° den grössten Rauminhalt. Daher sehen wir ganz constant jedes irgendwie in seinen inneren Theilen entzündlich geschwollene Knie diese Flexionsstellung einnehmen. Wird nun an derselben eine Gewichtsbelastung angebracht, so hat diese zur ersten und nächsten Folge eine Streckung des flectirten Knie's, d. h. das



kranke Gelenk wird in eine Stellung versetzt, in welcher seine Capacität eine viel geringere ist. Die nothwendige Consequenz hievon ist eine entsprechende Erhöhung des intraarticulären Druckes. — Aber auch der Zustand der umgebenden Theile muss berücksichtigt werden. Es ist klar, dass dieselben bei jedem bedeutenderen Zug gespannt, dass ihre Insertionspunkte aus einander gerückt werden, dass sie folglich an das Gelenk sich fester anlegen und eine Compression auf dasselbe ausüben müssen. Daraus resultirt wiederum eine Verkleinerung des Gelenkcavums, eine Erhöhung des intraarticulären Druckes. *Reyher* hat nun durch ingeniöse Modification seiner Versuche gezeigt, dass die Haut dabei keine Rolle spielt, indem der Zug von derselben (durch das Heftpflaster) aus das Nachrücken des beweglichen Hautkegels des Oberschenkels zur Folge habe. Die den intraarticulären Druck beeinflussende Compression der Weichtheile kommt lediglich den Muskeln und den fibrösen Theilen zu. Diese beiden Factoren: Streckung des vorher flectirten Knie's und Compression der gespannten Muskeln werden selbstverständlich um so mehr ihre druckerhöhende Wirkung entfalten, je mehr das Gelenk mit Flüssigkeit und Granulationen angefüllt ist. Diese Pression kann sich bis zur Berstung der Kapsel und Entleerung des Eiters in die Nachbartheile steigern.

Natürlich sind die Verhältnisse ganz andere, wenn das Gelenk bereits eröffnet ist, hier werden die druckerhöhenden Factoren die Entleerung nach aussen nur unterstützen und ausserdem die Spannung der umgebenden Weichtheile diese weniger geeignet zu Eiterinfiltrationen machen.

Aus diesen Betrachtungen können wir den Schluss ziehen, dass die viel besprochene und gerühmte Verminderung des intraarticulären Druckes in den meisten Fällen von permanenter Extension gar nicht vorhanden ist. Eine solche lässt sich höchstens in dem Falle von sehr schlaffen Gelenkverbindungen und ebenfalls sehr erschlafften Muskeln annehmen. Erfahrungsgemäss wirkt aber hier eine starke Extension nur nachtheilig auf den Verlauf.

In allen anderen Fällen besteht die günstige Wirkung des permanenten Zuges auf die entzündlichen Zustände des Kniegelenkes in erster Linie aus einer Druckerhöhung, welche bei geschlossenem Gelenk comprimirend auf Granulationen und Flüssigkeiten, bei offener Eiterung begünstigend auf die Entleerung der Sekrete wirkt; ausserdem aber aus der Immobilisirung des Gelenkes und aus der Besserung der Stellung, i. e. aus der Streckung des vorher flectirten Gelenkes. Dazu kommt noch, bei geringer Belastung: die Aenderung der Contactpunkte der Gelenkknorpel; bei stärkerer Belastung: die Diastase der Gelenkenden, welche den verderblichen Contact völlig aufhebt, und die starke Anspannung des umgebenden Weichtheilcylinders, welche ihn vor Infiltrationen schützt.

Es ist aus dem Gesagten ersichtlich, dass nur eine genaue Würdigung dieser verschiedenen Momente in jedem concreten Falle eine klare Einsicht in die Wirkungsweise der einzuleitenden mechanischen Behandlung verschaffen kann. Bei einem mit Flüssigkeit prall gefüllten, geschlossenen Kniegelenke z. B. wird man der Anwendung einer permanenten Extension die Punktion vorausschicken, will



man nicht die subcutane Berstung der Kapsel riskiren. Die höchsten Gewichtsbelastungen werden da nothwendig sein, wo wir es, wie in dem mitgetheilten Fall, mit frischer traumatischer Eiterung zu thun haben, weil hier der Bandapparat noch nicht erschlafft ist und weil Alles darauf ankommt, den eminent deletären Contact der Knorpelflächen aufzuheben. Es muss ferner die Extension durch ergiebige Incisionen und gründliche Drainirung der eiternden Gelenkhöhe unterstützt werden. Geschieht das Alles zur rechten Zeit und mit hinreichender Energie, so ist es, wie wir es gezeigt haben, möglich, auch in diesem schwierigen Fall der höchsten und ersten chirurgischen Regel zu entsprechen, welche möglichst prompte und vollständige Entfernung des acut gebildeten Eiters verlangt.

Zur Aetiologie der Solothurner Typhus-Epidemie.

Entgegnung der naturforschenden Gesellschaft von Solothurn an Herrn Dr. Adolf Vogt.

Zum Schlusse Ihrer Abhandlung: „Zur Aetiologie des Ileotyphus“ in Nr. 10 dieses Blattes machen Sie sich über jenen Theil unserer populären Brochüre *) her, welche die Ursache der letztjährigen Typhusepidemie auf eine Trinkwasser-Infection zurückführt. Ihrer Lieblingsmethode folgend, haben Sie die dort aufgestellten Thatsachen und Beobachtungen und die Schlüsse, die sich daraus entwickelten, mit der Kneipscheere Ihres Sarkasmus und dem Bowiemesser des Witzes unbarmherzig nach Ihrem Geschmacke zugeschnitten und in unserem Sinne verstümmelt. Zum Schlusse jagen Sie uns mit Ihrer dialektischen Peitsche wie Prügeljunge nach Hause. Wir klagen Sie daher heute vor dem medizinischen Gerichtshofe an und ziehen Sie wegen Misshandlung zur Verantwortung.

Legen wir vorerst den Lesern dieses Blattes, welche als Geschworne sitzen sollen, die auf unsere Streitfrage bezüglichen Aktenstücke vor! Sie lauten:

1. Während dem Monat Juli 1873 lag im Pächterhause des Königshofes nördlich oberhalb Solothurn (vergleiche beigegebenes Plänchen) ein erst von Dr. *Ackermann*, dann von Dr. *Frei* behandeltes, an schwerem Ileotyphus erkranktes Mädchen. Dasselbe litt an starker typhöser Diarrhœ und liess, wie seine Krankenwärterin uns versicherte, die Ausleerungen häufig unter sich.

2. Dicht vor diesem Hause vorbei fliesst der Stadtbach, in welchen, weil in dieser Pächterwohnung kein Abtritt sich befindet, die Nachttöpfe geleert und worin, weil der entfernte Brunntrog zum Reinwaschen dient, die schmutzige Wäsche ausgewaschen wird.

3. Dieser Bach fliesst einige 100 Schritte weiter unten dicht bei der städtischen Ziegelmattquelle vorbei.

4. Im Monat Juli ereignete es sich zweimal, dass dieser Bach so hoch anschwoll, dass durch Zurückstauung Wasser aus demselben in die sogenannte Brunnstube der Ziegelmattquelle überfloss.

*) Was lehrt uns die letzte Typhusepidemie? Solothurn bei Jent und Gassmann.



5. Diese Ziegelmattquelle trocknete in demselben Monate, wie nachgewiesen werden kann, einmal, wahrscheinlich aber zweimal zu einem Schlammbehälter aus und wurde dann wieder durch unterirdisch eindringendes Wasser und Ueberfluthung angefüllt.

6. Das Ziegelmattwasser wird in nur theilweise eisernen Deicheln 13 Häusern zugeleitet; zugleich ist die Einrichtung getroffen, dass in dem Theilstock bei Gibelin's Garten dieses Wasser in die Bellacher-Brunnleitung einfliessen kann.

7. Im Monat Juli floss nach des städtischen Brunnmeisters Bestätigung öfters Ziegelmattwasser in das Bellacherwasser über.

8. Von der zweiten und dritten Woche des folgenden Monats — August — an erkrankten Einwohner aus 10 von den 13 mit Ziegelmattwasser versorgten Häusern theilweise an schwerem Ileotyphus. Gleichzeitig und später traten in weitaus dem grössten Theile der Häuser, in- und ausserhalb der Stadt, welche ausschliesslich auf Bellacherwasser angewiesen sind (nachdem dasselbe den Gibelin'schen Theilstock passirt hat), Typhusfälle auf; dagegen blieben die Häuser verschont, die sich Bellacherwassers bedienen, bevor dasselbe zu obigem Theilstocke gelangte.

9. Während dem raschen Anwachsen der Epidemie in der südwestlichen Hälfte der Stadt blieb die nordöstliche Hälfte, trotzdem in derselben einzelne Häuser und Strassen mit den schlechtesten Abtritt- und Kloaken-Einrichtungen, sowie auch die Kaserne stehen, von Typhus frei. Diese nordöstliche Stadthälfte bezieht das Wasser ihrer Brunnen aus der Brüggmoos- und Längendorfer-Leitung. Von der Epidemie verschont blieb ebenfalls die Vorstadt auf dem rechten Aarufer, welche theilweise auf stagnirendem Grundwasser steht, dagegen ihr vorzügliches Trinkwasser aus den Daubenmöösli-Quellen erhält.

10. Beinahe von der Totalität der Erkrankten liess sich nachweisen, dass sie viel frisches Wasser tranken, während wenige Beispiele vorliegen, dass Leute erkrankten, welche behaupteten, kein ungekochtes Wasser getrunken zu haben.

Aus diesem Beobachtungsmaterial, für dessen Zuverlässigkeit wir jederzeit einstehen, in welches Sie aber (mit Ihren „mathematischen Formeln mit variablen Grössen“, nach Ihrer Angriffstaktik „per exclusionem“ postirt) sogleich Bresche schiessen wollten, leiteten wir folgenden Schlusssatz ab:

„Von den auf dem Königshofe häufig in den Stadtbach gerathenen typhösen Dejectionen gelangten Theile in den Sammler der Ziegelmattquelle, inficirten dort das Wasser mit Typhusgift, welches sowohl den Brunnen der Ziegelmattleitung als auch durch den Gibelin'schen Theilstock den Brunnen der Bellacherleitung zugeführt wurde.“

Wir erklärten daher in unserer Brochüre an die Solothurner Bevölkerung, die Ursache der Typhusepidemie von 1873 liege (wie die der Epidemie von 1865) in Verunreinigung des Trinkwassers mit Typhusexcrementen.

Dieser Schlusssatz dient Ihnen also als „Illustration, wie geschäftig die menschliche Phantasie arbeitet und welcher salti mortali sie fähig ist, wenn sie eine vor-

gefasste Meinung zu stützen bemüht ist". — Doch sachte, Herr *Vogt*, die Leser werden bald zu entscheiden haben: wer im Hasardspiele der Phantasie die gewagtesten Misen macht, Sie oder wir! Vorher müssen wir noch einige Ihrer Hiebe pariren und einige scheinbare Blössen decken.

Man sieht beim ersten Blick auf unser Plänchen: dass keineswegs alle Häuser im Netze der Bellacher- und Ziegelmatt-Wasserstränge Typhuskranke beherbergten, dagegen fällt es auch sogleich auf, dass dies bei sehr wenigen Häusern der Fall ist, die ausserhalb dieses Netzes liegen. Von den unberührt gebliebenen Häusern war damals ein kleiner Bruchtheil unbewohnt, ein etwas grösserer sehr spärlich bewohnt; die Insassen eines guten Viertheils gestehen offen, dass sie nie blosses Wasser trinken. Warum aber die Bewohner der übrigen, besonders der meisten an der Bahnhofstrasse gelegenen Häuser verschont geblieben, konnten wir, ehrlich gestanden, nicht genügend ermitteln und können als einzig plausiblen Grund nur bemerken, dass dies durchschnittlich wohlhabende Geschäftsleute sind, die unbestritten mehr Wein und Bier als Wasser zu trinken gewohnt sind. Ausserhalb dem Gebiete der beschuldigten Brunnen bleibt ein einziges Haus übrig, das des Herrn Prof. *Kaiser*, neben der Villa Vigier, von dem es sich nicht nachweisen lässt, dass der Typhus eingeschleppt worden, oder dass Trinkwasser Ursache seiner leichten Durchseuchung gewesen. Dieses eine Haus müssen wir Ihnen zum Opfer bringen, keineswegs aber das nahegelegene, dem Gärtner Wyss gehörende Haus, dessen erkrankter Schulknabe und Arbeiter ausser dem Hause Wasser tranken. Noch weniger haben Sie ein Recht auf die von Ihnen beanspruchten Häuser des Herrn Apotheker Schiessle und Domherrn Dietschi, da Ihnen ersterer Herr selbst gestehen wird, dass in seinem Hause Bellacherwasser getrunken wurde und da Domherr Dietschi irrthümlich auf die Typhusliste kam, lange vorher erkrankte und einer andern Krankheit unterlag. An der hintern Gasse, an deren einem Ende ein Bellacher-, an dem andern ein Brüggmoosbrunnen fliesst, holen die Einwohner bald hier bald dort ihr Trinkwasser, so dass eine genaue Controle nicht möglich war, doch befinden sich in der Nähe des Bellacherbrunnens weitaus die grösste Zahl der durchseuchten Häuser. — Sie beschuldigen uns endlich noch, ein in der Vorstadt inficirtes Haus geflissentlich nicht auf unser Plänchen eingetragen zu haben. Der Typhus wurde in dasselbe durch eine Arbeiterin aus der Stadt eingeschleppt, wie Herr Dr. *Hirt* nachgewiesen hat. Hätten wir alle Häuser, wohin die Krankheit später durch Arbeiter, Studirende und auf Besuch sich befindende Personen eingeschleppt worden ist, verzeichnen wollen, so wäre unser Plänchen beinahe zu einer Landkarte des Kantons angewachsen.

Ihr Plaidoyer zu Gunsten der „Königshoferin" erreicht bei der Berechnung des Verdünnungsgrades ihrer Faecalstoffe im Bellacherwasser der Stadt seinen Glanzpunkt. Wie zerschmetternd für Ihre Gegner und überwältigend auf Ihre Richter müssen diese Nichtse wirken! Leider sind aber letztere diesmal Aerzte und nicht Leser eines Sonntagsblattes wie kürzlich! Auch haben Sie vermuthlich an eine Arsenikvergiftung gedacht und nicht an eine Infection des Wassers durch einen Fäulnissstoff oder bereits in demselben gebildete organische Zellen. Genügen



von denselben nicht Wenige, um an günstigen Brutstätten, wie dies gerade die Ziegelmattbrunnstube mit ihrem periodischen Austrocknen und Anschwellen ist, in kurzer Zeit Milliarden kleiner Organismen zu reproduciren? Wir fürchten Zeit und Mühe, die Ihr mathematisches Rechnungsexempel kostete, seien verloren. Haben Sie überhaupt einen Anhaltspunkt annähernd zu bestimmen, wie viel von einem Infectionsstoffe eingeathmet oder verschluckt werden muss, um die betreffende Krankheit zum Ausbruche zu bringen? Hier kann gewiss nur das physiologische und pathologische Experiment entscheiden. Also frisch gewagt, Herr *Vogt*, mit Beimischung von getrockneten Typhusexcrementen ins Trinkwasser Versuche gemacht! Sie haben ja Nichts zu riskiren!

Als Sie die Typhusstätten von 1865 und 1873 in Solothurn besuchten, bedurften Sie weder eines ärztlichen, geologischen noch technischen Führers. Alles, was auf der Oberwelt vorgefallen, trug für Sie „in seiner Unbestimmtheit den Stempel des Erkünstelten in sich!“ Sie suchten „den Boden der exacten Forschung“ in der Unterwelt, sind nun aber (nicht ganz ohne es zu ahnen) zum Autor einer göttlichen Comödie geworden.

Ihr Virgil musste Sie in die unterirdischen Sümpfe Solothurns führen, um dort nach Ihrem geliebten Typhunculus zu suchen; da Sie kein Sterblicher auf diesem schauerlichen Gange begleiten durfte, so sollen die von Ihrem Gewährsmann *Rödiger* gezeichneten Profile Ihre Entdeckungen bekannt machen. Herr *Rödiger* ist ausser Dichter noch ein renommirter Trainkünstler, ein Mann, der nach Belieben Wasser herzaubert und Wasser wegbannt. Er ist ferner homöopatischer Thier- und Menschenheilkünstler, schreibt die „Landwirthschaftliche Zeitung“ und den „Dorfdoktor“; dass er aber Bohrlöcher in den Untergrund Solothurns getrieben, die Mächtigkeit der Kiesablagerungen gemessen, die Tiefe und Gefällsverhältnisse der undurchlässigen Lehmschichte bestimmt, die Existenz von Stauungswällen und dadurch gebildeter Sümpfe constatirt hätte, davon weiss hier Niemand etwas. Besitzt er Belege dafür, nun wohlan, so rücke er mit denselben heraus, sonst erklären wir seine Profile für Humbug, und Sie, Herr *Vogt*, sind in eine Fuchsfalle gerathen, woraus Sie sich ohne Verlust eines Pfötchens nicht losmachen können!! —

Unsere Geologen *Gressli* und *Lang* können nach ihrer Kenntniss des Untergrundes des linksufrigen Stadttheiles in seinen höhern und mittlern Regionen kein stagnirendes Grundwasser annehmen, sondern halten dafür, dass auf der Mergelschicht zwischen dem glacialen Geröll und der Molasse ein Rinnsal mit succesivem Gefälle gegen das tiefere Niveau der Aare vorhanden. Diesen geologischen Verhältnissen verdanken die nie versiegenden Quellen in der Schützenmatt beim Schlachthaus, Bischofspalais und bei der Parketeriefabrik ihren Ursprung. Nur der Aare entlang kann bei hohem Wasserstande eine zeitweise Stauung des Wassers stattfinden, wie längs des Quai und am Klosterplatz. Dieses letzte Quartier, welches mit Brüggmooswasser versorgt wird, lag weder 1865 noch 1873 im Verbreitungsbezirke des Typhus. Dagegen besitzt die am rechten Ufer gelegene Vorstadt unbestritten stagnirendes Grundwasser. Weder anno 1865 noch 1873 gewann alldort der Typhus epidemische Verbreitung.



Doch seien wir nachsichtig gegen Sie, wie Sie es ja auch gegen uns waren! Leisten auch wir Ihnen „das Unmögliche in Geständnissen"! Ihren Sümpfen sei eine Gnadenfrist von einigen Augenblicken gewährt. Wie klappt denn die Bodengastheorie mit unsern zwei letzten Epidemien? Warum „funktionirte" der Kasernensumpf (und wenn es Ihnen beliebt, der Roseggsumpf) nur anno 1865 und nicht auch anno 1873? Warum „funktionirten" die (schlau unter die Brunnen gezeichneten) Sümpfe der südwestlichen Stadthälfte anno 1873 und nicht schon anno 1865?

An sporadischen Typhusfällen fehlte es auch damals in diesem Quartiere nicht. — Warum erzeugte das Grundwasser in der Vorstadt, wo fast beständig einzelne Typhusfälle auftauchen, trotz seinem öftern Steigen und Fallen und gewiss manchem raschen Barometerfall seit 30—40 Jahren, nie eine Epidemie? Lässt vielleicht *Rödiger* seine Sümpfe nur dann anschwellen, wenn Sie einen Trinkwassertheoretiker darin ersäufen möchten? Oder fand etwa der rasche Barometerfall anno 1865 nur innerhalb des Verbreitungsbezirkes des Längendorferwassers und anno 1873 nur im Gebiete der Ziegelmatt-Bellacherleitung statt? — Sie gestehen selbst zu, Herr Doktor, dass die starken Quellen, welche in der Nähe der Parketeriefabrik zu Tag treten, dem Typhusgebiete des Profils Nr. 1 entströmen, wo *Rödiger* seine zahlreichsten Sümpfe und Pfützen gezeichnet hat. Diese Quellen müssen also nothwendig Ausflüsse oder Ueberfälle jener sein. Wie reimt es sich nun mit exactem Forschen und logischem Schliessen: dasselbe Wasser, so lange unter der Erde ist, Sumpfwasser zu nennen und in engsten ätiologischen Zusammenhang mit der Ausbreitung der Epidemie zu bringen; sobald es aber zu Tag getreten, als wahren Gesundbrunnen zu bezeichnen und diese Contradiction noch als Argument anzuführen, dass also auch das andere Trinkwasser an der Epidemie keine Schuld trage?

Nicht einmal auf den unterirdischen Sümpfen Solothurns lässt sich ohne Boussole segeln!

Nun sind, denk' ich, der Hiebe genug gewechselt; lasst uns unsere Fehde beilegen, und reichen wir uns wieder die Hand, Herr *Vogt*.

Ihr Aufsatz „Zur Aetiologie des Typhus" ist seines theoretischen Theiles wegen gewiss eine sehr werthvolle Arbeit. Müssen Sie sich aber nicht selbst gestehen, dass Ihr Vorgehen ein zu leidenschaftliches und exclusives ist? Ziehen Sie mildere Saiten auf und seien Sie toleranter gegen Andersgläubige! Weder Sie noch wir glauben an unsere Unfehlbarkeit.

Bedenken Sie, wie es überall noch happert, wo man mit theoretischem Wissen praktische medizinische Fragen entscheiden will!

Lassen wir nun die von Ihnen selbst gewählte Jury entscheiden, ob die Typhusepidemie in Solothurn im Jahre 1873 auf eine Bodengasemanation oder eine Trinkwasserverunreinigung zurückzuführen sei.

Im Auftrage der naturforschenden Gesellschaft in Solothurn.

Dr. Carl Ziegler.



Kritische Besprechung der Krankheiten, die in den Thermen von Baden im Aargau zur Behandlung kommen.

Von Dr. *Wagner*.

(Schluss.)

Schwieriger ist die Diagnose zwischen chronischem Gelenkrheumatismus und der atonischen oder anomalen Gicht, die mit dem Symptomencomplex der irregulären Gicht übereinstimmt, sich aber nicht aus den acuten Gichtanfällen, sondern ohne dieselben entwickelt. Man muss die Erscheinungen als gichtische betrachten, wenn sie bei plethorischen, opulent lebenden Personen mit Catarrhen der Schleimhaut des Magens und der Harnorgane vorkommen, wenn hereditäre gichtische Anlage nachweisbar ist, wenn mit den Erscheinungen eine Verminderung der harnsauren Salze im Urin einhergeht und das Verschwinden der Erscheinung unter einer reichlichen Harnsäureentleerung stattfindet, wenn die Geschichte des Leidens ergibt, dass es sich nicht aus Erkältungen, Durchnässungen und anderen Ursachen des Rheumatismus, sondern aus Excessen im Essen und starken geistigen Getränken herausgebildet hat und endlich wenn antirheumatische Kuren nichts nützen, dagegen ein resolvirendes Verfahren hülfreich ist.

Daher dürfen wir uns bei der Behandlung dieser Krankheiten nicht durch die Aehnlichkeit des Symptomencomplexes täuschen lassen, erinnern wir uns, dass sie sowohl den Ursachen als dem pathologischen Befunde nach verschieden sind und dass die Erfüllung der Indicatio causalis stets, die der Indicatio symptomatica meistentheils eine verschiedene Therapie verlangt. *)

In den Intervallen, wo keine activen Entzündungserscheinungen vorhanden, — sind besonders Constitutionsanomalien auszugleichen. Diess geschieht hauptsächlich ausser durch genaue Feststellung der Qualität und Quantität der Speisen durch Anregung der Secretionen, Beseitigung der Verdauungsstörungen, Verbesserung der Blutmasse, wie wir diess durch die Combination der Trink- und Badekur zu erreichen suchen.

Die Temperatur und Dauer der Bäder, sowie die Menge des zu trinkenden Thermalwassers richtet sich nach der Form, unter welcher die Gicht auftritt, sowie dem Zustande des Allgemeinbefindens. Im Grossen und Ganzen finden hauptsächlich lauwarme Bäder meist von längerer Dauer Anwendung, um örtlich zu wirken, ziehe ich bei der Gicht die Localbäder den Douchen vor, auf jeden Fall dürfen dieselben nie mit so hohen Temperaturgraden verordnet werden, wie bei chronischem Gelenkrheumatismus und Arthritis deformans.

Wirkt das Thermalwasser für sich allein nicht genügend auf den Darm, so stimme ich vollständig dem Vorgehen meines werthen Collegen Dr. *Minnich* senior

*) Reconvalescenten von acutem Gelenkrheumatismus sind meist gut zu nähren, während für Arthritiker eher eine entziehende Diät passt; Blutentziehungen, die bei Rheumatikern gute Dienste leisten, nützen bei Arthritikern nicht nur nichts, sondern man riskirt sogar bei chronischen Fällen dass sich aus den Wunden schwerheilende Geschwüre bilden, die starken Hautreize, wie wir sie gegen chronischen Gelenkrheumatismus verordnen, sind bei der Gicht zuweilen nur nachtheilig.



bei: einen Zusatz von künstlichem Karlsbader-, Birmenstorfer- oder Hunyadiwasser zum ersten Glase des Morgens zu verordnen. Bei acuter Gicht, die mit grosser Regelmässigkeit zu gewissen Zeiten wiederkehrt, hat mir das durch Lithionzusatz verstärkte Thermalwasser sehr gute Dienste geleistet; bei chronischer Gicht hingegen hat es mich — ich gestehe es offen — oft im Stiche gelassen,*) obgleich auch hier einzelne sehr günstige Resultate aufzuweisen waren, welches aber bei der chronischen Gicht gerade die geeigneten Fälle sind, darüber bin ich durchaus noch nicht im Klaren.

Die Wirkung des Gasdampfbades konnte ich bisher nur in einem Falle von Asthma, das mir auf arthritischer Basis zu beruhen schien, constatiren.

In den meisten Fällen ist eine längere Kur, oft ein- oder mehrmalige Wiederholung derselben nöthig, um ein merkliches Resultat zu erlangen. Würde dieser Erfahrungssatz richtiger gewürdigt, so würde man weit weniger über schlechte Kuren sich beklagen hören. Dass auch theilweise oder gänzlich resultatlose Kuren vorkommen, versteht sich von selbst; die Thermen sind eben keine Specifica, obgleich sie nicht weniger Erfolge aufzuweisen haben, als jene Schätze der Materia medica, die noch zu den zuverlässig wirkenden gezählt werden. — Müssen wir nicht oft damit zufrieden sein, doch einzelne Symptome gemässigt, nur eine zeitweilige Besserung, einen Stillstand des Processes erreicht, einer Verschlimmerung desselben vorgebeugt zu haben?

Diese Erwägungen gelten nicht allein für die Gicht, sondern fast für sämmtliche hier zur Behandlung kommende Leiden.

An die Gicht schliessen sich die Formen an, welche unter dem Sammelnamen Rheumatismus zusammengefasst werden; die Berechtigung dieser Nomenclatur zu erörtern ist hier nicht der Platz; ich halte mich daher an die alten Benennungen, welche gewisse Symptomcomplexe als (acuten und chronischen) Gelenkrheumatismus und als Muskelrheumatismus bezeichnen. Sogenannte „rheumatische" Erkrankungen anderer Systeme finden anderwärts ihre Besprechung.

b) Gelenkrheumatismus. Dass man nicht frische Fälle von acutem Gelenkrheumatismus, sondern nur Reconvalescenten von dieser Krankheit in eine Therme schickt, ist wohl klar und dennoch kommen zum Nachtheil der Patienten zuweilen Verstösse gegen diese Regel vor, sei es, dass die Betreffenden es kaum erwarten konnten, baldmöglichst in das Bad zu kommen, sei es, dass der Arzt leichte, nachträgliche Entzündungssymptome nicht mehr beachtete, weil er den Kranken schon in vollständiger Reconvalescenz glaubte. Es genügt nicht nur zu constatiren, dass von den Cardinalsymptomen der Entzündung „rubor und calor" über den Gelenken verschwunden sind, dass der Schmerz nicht mehr als ein acuter, sondern höchstens noch dumpf oder als Steifigkeit sich kundgibt, — sondern auch das Thermometer muss uns den Beweis von völligem und anhaltendem Ver-

*) Ich glaube, dass wo auswärtige Collegen auch keine Resultate davon sahen, es sich zuweilen nicht um eigentliche genuine Gicht, sondern um andere Gelenkaffectionen handelte, gegen welche auch ich das Lithion ohne allen Nutzen versucht habe.



schwinden des Fiebers liefern, dem wichtigsten Massstab, nach welchem wir ermessen, ob die eigentliche Reconvalescenz begonnen hat; schwache Fiebererregungen, selbst bei völliger Schmerzlosigkeit der Gelenke sind ein sicheres Zeichen, dass noch eine Gelenkattaque bevorsteht, oder eine der den acuten Gelenkrheumatismus so häufig begleitenden Complicationen noch spuckt. Der Urin soll seine sedimentirende Beschaffenheit, seine stark saure Reaction und hochrothe Farbe dauernd verloren haben. Leichte Schwellung der Gelenke bildet keine Contraindication mehr, wenn alle genannten Symptome fehlen. — Aber auch erst dann, wenn wenigstens 14 Tage das Wohlbefinden unausgesetzt angehalten hat und auch die Verdauung keinerlei Störung mehr zeigt, darf der Patient ins Bad geschickt werden; und auch dann noch ist die sorgfältigste Controle von Seite des Badearztes nöthig, die Abendtemperaturen sollten vorsichtshalber noch gemessen und öfters das Herz auscultirt werden, denn zuweilen zeigen sich erst nach einigen Bädern Symptome, die zum Aussetzen oder doch zur Vorsicht mahnen. Am sorgfältigsten sind natürlich solche Patienten zu beobachten, die an Complicationen gelitten haben. Der Entzündungsprocess der Peri- und Endocarditis und der Pleuritis muss gänzlich abgelaufen sein. Nicht sehr hochgradige, während der Krankheit entstandene Klappenfehler verbieten das Bad keineswegs; häufig verlieren sich auch anämische Geräusche am Herzen während der Kur, besonders wenn sie in Folge wiederholter Blutentziehungen entstanden sind.

Eine Ausnahme von der oben angeführten Regel bilden die Fälle mit ungemein verzögertem Verlauf, bei Personen, die meist schon wiederholt an Rheumatismus gelitten haben, mit geringem Fieber und mässigerem Gelenkschmerz, wobei auch meist weniger Gelenke befallen sind, wie bei frischen Rheumatismen, die Affection eine fixirtere ist. Fälle von subacutem Rheumatismus, die sich auf 8, 10 bis 12 und mehr Wochen hinziehen. Bei solchen kann unter Beobachtung aller Vorsichtsmassregeln das Bad versucht werden, muss jedoch, wenn sich in den ersten 4—8 Tagen die Symptome eher verschlimmern als bessern, bis zu einer spätern Zeit verschoben werden. — Die Prognose hängt natürlich wieder von der Individualität des Falles ab. Es frägt sich, ob die Krankheit zum ersten Male oder wiederholt aufgetreten war, ob viele Gelenke befallen, ob die pathologischen Veränderungen sich nur auf Synovialmembranen und das sie umgebende Zellgewebe, oder auf dem ganzen Bandapparat, die Knorpel und gar die Epiphysen (was zwar sehr selten) erstreckten. — Nach einer ersten Attaque mit typischem Verlauf, wo nur etwas Steifigkeit zurückgeblieben, wird eine kürzere Kur meist ausreichen, da es sich hier nur um allgemeine Kräftigung handelt und gewöhnliche Bäder denselben Dienst thun würden; sind aber noch bedeutende Schwellungen des Gelenkapparates zurückgeblieben, so ist ein längerer Aufenthalt, zuweilen sogar eine Wiederholung desselben nöthig, um vollständige Heilung zu erzielen.

Die Therapie muss stets eine sehr vorsichtige sein, in leichteren Fällen werden einfache Bäder ausreichen, ich lasse dieselben, wenn es ertragen wird, gerne stets etwas kühler nehmen bis zu 24 und 22° R. herab, um nach und nach das Hautorgan zu kräftigen und vor Recidiven zu bewahren. Mehrere meiner Patienten haben zum gleichen Zwecke 3 bis 4 Wochen später mit Vortheil eine Kaltwasserkur ge-



macht, und gerade für solche ist das allmälige Herabsetzen der Temperatur — die einschleichende Behandlung in die Hydrotherapie — wenn ich mich so ausdrücken darf, indicirt. Bei schwereren Fällen, besonders wo eine Verdickung des Bandapparates und Schwellung des periarticulären Bindegewebes zurückgeblieben ist, wo eine Tendenz zum Uebergang in die chronische Form vorhanden, dürfen neben lauwarmen Bädern mit Vorsicht Douchen gebraucht werden. Nur bei gleichzeitigem Muskelrheumatismus wende ich die hier so beliebten Gasdampfbäder an; auf die Gelenkaffection scheinen sie mir keinen Einfluss zu haben; ohnehin ist die Schweisssecretion schon eine vermehrte und durch den Gebrauch des Gasdampfbades wird die Haut für Erkältungen nur noch empfänglicher.

Der chronische Gelenkrheumatismus, von den einfachsten Stadien an, wo noch keine erheblichen pathologischen Veränderungen nachzuweisen sind, bis zur Bildung von hydrops articuli und dem beginnenden tumor albus, — liefert ein grosses Contingent von Kurgästen in unsere Bäder.

Da, wo nur ein oder wenige Gelenke bedeutend schmerzhaft und geschwollen sind, thut man gut, örtliche Blutentleerungen vorangehen zu lassen.

Die wichtigste Rolle bei Behandlung des chronischen Gelenkrheumatismus bilden unzweifelhaft die Hautreize, indem man annimmt, dass der äussere Reiz, die zur Unterhaltung der chronischen Gelenkentzündung nöthigen Säfte nach dem Grundsatze „ubi irritatio ibi affluxus“ nach der äussern Haut ableitet. Desshalb verwenden wir hier gerne kräftige Douchen von höherer Temperatur, doch hat man darauf zu achten, dass man nicht durch zu starken Reiz eine acute Exacerbation im Gelenk hervorruft. Vermehrte Schmerzhaftigkeit, Hitze und Schwellung mahnen zum Aussetzen — vielleicht nur für die Dauer von einigen Tagen.

Zu den allgemeinen Mitteln gehören die Bäder. Sie finden ihre Anwendung besonders bei dem multipeln chronischen Gelenkrheumatismus mit Neigung zum Ortswechsel. Ihre Wirkung besteht hauptsächlich in gleichmässiger Wärmevertheilung und dadurch regulirendem Stoffwechsel, eine Wirkung, welche durch die salzigen Bestandtheile und die Gase des Thermalwassers, da dieselben einen allgemeinen Hautreiz bewirken, noch verstärkt wird. Die Bäder wirken um so günstiger, je protrahirter sie in Anwendung kommen, und man pflegt sie mit grossem Nutzen auf eine Stunde (zuweilen sogar noch mehr) zu verlängern.

c) Der Muskelrheumatismus (zu dem wir nicht nur die rheumatischen Affectionen der Muskeln selbst, sondern auch die der Fascien, des Periost's und anderer fibröser Gebilde mit Ausnahme der Gelenkapparate rechnen) ist unter den verschiedenen Typen dieser Krankheitsgruppe der einzige, bei dem die Thermen auch gegen das acute Stadium zu Hülfe gezogen werden können, vorausgesetzt, dass nicht gleichzeitig hohes Fieber vorhanden ist, was selten und meist nur bei sehr umfänglicher Natur des Leidens einzutreten pflegt. Mit dieser Behauptung komme ich durchaus nicht mit dem bei den allgemeinen Contraindicationen aufgestellten Sätzen in Widerspruch. Wenn auch unsere anatomischen Kenntnisse des Muskelrheumatismus sehr dürftig sind, so lässt sich doch mit Sicherheit sagen, dass bei diesem Process gewisse von der Muskelentzündung vollständig differente Verhältnisse vorwalten müssen (weshalb nie ein Uebergang in Eiterung erfolgt und



die zuweilen zu constatirende Atrophie und fettige Degeneration der Muskeln nur eine Folge der lange bestandenen Unthätigkeit derselben sind), — ferner, dass gewisse Fälle, welche als Muskelrheumatismus (besonders als lumbago rheumatica) angesprochen werden, eben nicht hieher gehören, sondern auf einem trauma, d. h. auf Zerreissung einzelner Muskelfasern und andere auf Stauungshyperämie in den Venenplexus um die Lendenwirbelsäule beruhen, die Aetiologie und der Nachweis von gleichzeitigen Stauungen im Pfortadersystem etc. müssen in solchen Fällen berücksichtigt werden.

Zuweilen wird auch Muskelrheumatismus als Neuralgie und umgekehrt diagnosticirt. Die diffuse Verbreitung und die Vermehrung des Schmerzes durch Druck bei Rheumatismus muscularis; das Vorhandensein einzelner exquisit schmerzhafter Puncte, die völlig reinen Intermissionen, die manchmal zu constatirende Minderung des Schmerzes auf Druck bei Neuralgien werden die Anhaltspuncte bei Stellung der Differentialdiagnose bilden.

Schwieriger ist bisweilen eine periostale syphilitische Affection des Schädels von Rheumatismus der Kopfmuskeln und der Kopfschwarte zu unterscheiden. Man beachte, dass bei ersterer eine syphilitische Infection und andere Erscheinungen der Syphilis vorausgegangen, dass Anschwellungen der Cervicaldrüsen fühlbar sind und dass die Schmerzen als besonders heftige zur Nachtzeit auftreten und als bohrende beschrieben werden.

Auf der Richtigkeit der Diagnose beruht aber auch der Erfolg der einzuschlagenden Therapie, die eben je nach den Ursachen eine verschiedene sein muss, es ist daher wohl der Mühe werth, auf solche Verhältnisse aufmerksam zu machen, denn mancher Badearzt ist leicht geneigt, sich mit der bequemen Diagnose „Rheumatismus“ zu begnügen.

Die Behandlung des Muskelrheumatismus muss je nach der Dauer eine etwas verschiedene sein. Es ist ja bekannt, dass dieselbe oft nur ein paar Stunden betragen kann, während sie sich in anderen Fällen auf Monate und Jahre ausdehnt und das Uebel ein bleibendes, bei der geringsten Veranlassung wiederkehrendes wird.

Bei der starken Reaction gegen Blutentziehungen, die sich in der neuern Zeit geltend machte, verfällt man leicht in das andere Extrem, ohne der hier früher systematisch betriebenen Schröpfmethode das Wort reden zu wollen, muss ich doch sagen, dass in einzelnen Fällen locale Blutentziehungen die Kur nicht unwesentlich unterstützen können. Daher wendet man in frischen Fällen neben dem Dampfbad gerne einige Schröpfköpfe an, sie lassen sich auch bei älteren Fällen mit Vortheil verwenden, wo nur eine einzelne Muskelgruppe afficirt ist.

Bei protrahirtem vagem Muskelrheumatismus sind die Bäder indicirt, hat die Krankheit das Bild der Neuralgie (z. B. die sogenannte cephalalgia rheumatica), so haben die Dampfbäder meist eine günstige Wirkung, doch sehe man sich erst vor, ob nicht eine Reizung der Hirnhäute vorhanden ist, fast stets wird man hier gut thun, gleichzeitig damit eine Ableitung auf den Darm zu verbinden.

Die durch heftige Muskelanstrengung entstandene Lumbago (L. traumatica), eine Affection, die mit der in Rede stehenden Krankheit absolut nichts zu thun



hat, soll man augenblicklich zurückweisen, denn der Gebrauch der Thermen wird gewiss einen ganz und gar schlechten Einfluss haben; etwas anderes ist es, wenn nach Heilung des Processes eine Schmerzhaftigkeit zurückbleibt.

d) Arthritis deformans. Obgleich wir hier niemals eine vollständige Wiederausgleichung der Difformitäten durch irgend ein Kurverfahren erwarten können, so gehören doch die mit diesem Leiden behafteten Kranken zu jenen Kurgästen, welche am dankbarsten die Wirkung unserer Thermen anerkennen. Wenn wir die Intensität der pathologischen Veränderungen erwägen und uns von der Wirkungslosigkeit aller möglichen Mittel überzeugt haben, so müssen uns die durch den Gebrauch der Thermen häufig erzielten Resultate auf's höchste frappiren und wir können auch den Glauben an eine Wunderkraft, die manche der Unglücklichen jenen zuschreiben, erklären, zumal wenn ihre Aerzte, indem sie die Therapie der Arthritis deformans für eine ganz verzweifelte halten, ihnen jeden Hoffnungsschimmer geraubt hatten.

Freilich dürfen wir nicht hoffen, faserig zerfallene oder durch allmälige Usur gänzlich geschwundene Gelenkknorpel ad integrum zu restituiren oder vorhandene Osteophytenbildung rückgängig zu machen, wohl aber noch bestehende Entzündungsprocesse zu mässigen oder zum Stillstand zu bringen, denn häufig hängen die Bewegungsstörungen von diesen und nicht ausschliesslich von den Deformitäten ab. Sogar Verdickungen der Kapselbänder und des Bindegewebes können schwinden; vielleicht findet auch nach Hebung des Entzündungsprocesses wieder eine regere Synoviabildung statt, denn anders könnte ich mir eine Erscheinung, die wir im Verlaufe der Kur zu beobachten Gelegenheit haben, nicht erklären. Zuweilen pflegt nämlich nicht allein die Gelenkschwellung abzunehmen, die Schmerzhaftigkeit sich zu vermindern oder gänzlich zu verschwinden, sondern auch das vorher sehr heftige Knacken wird oft kaum und weit seltener wahrnehmbar; es ist diess keine optimistische Täuschung und man muss sich dabei fragen, wie soll man sich die Erscheinung erklären? Knorpelusuren werden gewiss nicht wieder geheilt, mir scheint es, wie gesagt, dass eine reichlicher gebildete Synovia die Rauhigkeiten leichter und mit weniger Geräusch über einander gleiten lässt.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich noch bemerken, dass diese Krankheit gar nicht so ausschliesslich ein Attribut der ärmern Volksklassen ist, wie diess in vielen Lehrbüchern betont wird, arme Leute können eben nicht die Schädlichkeiten meiden und haben nicht die Mittel zur Pflege wie die Reichen, desshalb sieht man bei ihnen auch die hochgradigsten Stadien dieser traurigen Krankheit.

Bei der multiloculären Form wirken prolongirte warme Bäder am meisten, ist die Affection auf wenige oder nur ein Gelenk beschränkt, so unterstützen Douchen, Localbäder, Einwicklungen mit in warmes Thermalwasser getauchten Compressen die Wirkung derselben wesentlich.



Vereinsberichte.

Verein jüngerer Aerzte in Zürich.

VII. Sitzung, 24. Januar 1874.

Prof. *Biermer* spricht über Respirationsapparate und demonstrirt den von *Hanke*, sowie den von *Waldenburg* konstruirten Apparat; beide Apparate werden in Gang gesetzt und mit grossem Interesse geprüft.

Prof. *Biermer* verspricht sich von denselben besonders Erfolg bei Emphysem (wenn auch nicht in dem Masse, wie *Waldenburg* annimmt; beim wirklichen Emphysem kann es sich nur um Erleichterung handeln), bei welcher Krankheit die früher angewandte Behandlung mit den pneumatischen Glocken sehr dubiose Resultate lieferte, und eher ein Aufenthalt in verdünnter Luft, wie in Davos, St. Moritz, positive Ergebnisse aufwies.

Prof. *Huguenin* demonstrirt mikroskopische Präparate von Dementia paralytica, der einzigen Geisteskrankheit, deren pathologische Anatomie uns bekannt ist. Die wesentliche pathologische Veränderung findet an den Ganglienzellen der Gehirnrinde statt: das normal fibrilär geformte Protoplasma wird körnig; dann ballt es sich zusammen: die Kerne der Zellen selber verhalten sich bei dieser Degeneration des Protoplasma passiv.

Dr. *Goll* macht die Anregung, die Gesellschaft möge sich an der Neufassung der im Jahre 1868 verschütteten Quellen von Peiden mit einem Beitrage betheiligen.

VIII. Sitzung, 7. Februar 1874.

Dr. *Johannes Seitz* in Zürich wird als Mitglied der Gesellschaft aufgenommen.

Dr. *Goll* hält einen Vortrag über die Carbolsäure: die Carbolsäure, schon 1834 von *Runge* entdeckt, auch Phenylalkohol genannt, ist keine Säure im eigentlichen Sinne, noch auch ein Alkohol; sie gleicht theils dem letztern, theils den aromatischen Stoffen. Während Carbolsäure aus dem Steinkohlentheer bereitet wird und mit Eisenchlorid eine tiefviolette Farbenreaktion zeigt, ist der *Reichenbach*'sche Kreosot aus Buchentheer destillirt und gibt jene Reaktion nicht.

Die krystallisirte Carbolsäure schmilzt bei 25—30° C., löst sich in Wasser wie 1 : 50—60, leicht in Glycerin, Alkohol und in den verschiedenen Oelen. Sie koagulirt die Eiweissstoffe in 5—6% Lösung, aus dem Koagulum lässt sich die Carbolsäure wieder auswaschen: am wichtigsten ist die Wirkung auf Infections- und Fermentstoffe. Hefenpilze werden schon durch eine 1/4% Lösung zerstört, Milchgährung durch 1/2% sistirt. Pilzmyzelien werden durch 1—1 1/2% Lösung zerstört, Vorticellen bei 1/2%, Vibrionen bei 1%. Faulige Pflanzenstoffe brauchen 1%, animalische 2%, um nicht mehr zu faulen. In faulenden Stoffen verschwindet die Reaktion der Carbolsäure. Fettsäuren werden nicht angegriffen; Ozon wird lebhaft angezogen.

Die lebende Haut wird nur von 3—5% Lösungen angegriffen, Oellösungen zeigen die Wirkungen am wenigsten, am stärksten wirken mit Essigsäure versetzte wässrige Lösungen. Parasiten und Entozoen werden sehr leicht getödtet.



Vergiftungen mit äusserlicher Application sind, besonders bei Krätzkuren, oft vorgekommen. Die Vergiftungsdosis ist sehr verschieden und hängt besonders von der Reinheit des Präparates (je unreiner dasselbe, desto heftiger wirkt es) und von der Concentration der angewandten Lösung ab. Haut, Mastdarm, Magen, waren die Applikationsstellen bei Vergiftungen.

Als Antidot wird von *Husemann* empfohlen Zuckerkalk in 4facher Menge der Vergiftungsdosis.

Die therapeutische Anwendung der Carbolsäure datirt schon von 1861 her und war eine sehr mannigfache: als Coätarx, Eau de Goudron, Acide phénique bei eiternden Wunden zum Desodorisiren zuerst gebraucht, gewann die äussere Anwendung durch *Lister* einen gewaltigen Aufschwung.

Goll erwähnt vorzüglich die subcutane Injection und die innerliche Anwendung; erstere hat schöne Resultate bei Carbuncel, Anthrax ergeben *(Déclat)*; letztere geschah bei Variola confluens, Intermittens, Typhus etc. — Kürzlich empfahl *Hüter*, ohne die Arbeiten von *Déclat* zu erwähnen, die Injectionen bei Erysipel, Phlegmone, Tumor albus.

Gute Resultate ergibt die Carbolsäure bei Psoriasis und trockenen Eczemen, in Verbindung mit Glycerin oder trocknenden Mitteln, wie Thonerde, Zinkoxyd.

Der Geschmack ist bei innerlicher Anwendung unangenehm und die gewöhnlichen Zusätze von Succus Liquiritiae etc. sind ganz unrichtig. Bei Magencatarrhen, Dickdarmdiarrhœen empfiehlt sich eine Mischung von Carbolsäure gmm. 1, Bismuth gmm. 2, Aq. destillat. gmm. 150.

Schliesslich weist *Goll* die von *Déclat* bei Injectionen mit Carbolsäure angewandte Spritze vor: dieselbe fasst 60—100 Tropfen Flüssigkeit, die Canüle selbst zeichnet sich durch ihre Feinheit aus; sowie verschiedene französische Carbolsäurepräparate.

In der sich anknüpfenden Discussion rühmt *Wyss* die Anwendung der Carbolsäure bei Eczema capitis und bei Favus; insbesondere bei letzterem ist sie weitaus das beste Mittel.

Bleuler macht auf die Unreinheit der deutschen Präparate von Carbolsäure aufmerksam und räth, bei innerer Anwendung sich einzig des englischen Präparates von *Calvert* zu bedienen.

Dr. *Zehnder* weist Grundwassercurven des Jahres 1873 vor; dieselben beziehen sich auf verschiedene Punkte der Stadt Zürich und Umgebung; dieselben zeigen nun, dass die Grösse der Schwankung nach den verschiedenen Orten von sehr verschiedenem Werthe ist, ja dass sogar der Sinn der Schwankung zwischen zwei Punkten ein entgegengesetzter sein kann.

Es gibt demnach kein allgemeines Gesetz der Grundwasserbewegungen für Zürich.

In der Angelegenheit von Peiden wird beschlossen, falls sich in Graubünden eine zuverlässige Commission bildet und die Herstellung der Quellen garantirt ist, Fr. 250 beizusteuern.

IX. Sitzung, 21. Februar 1874.

Prof. *Wyss* berichtet über 2 Fälle congenitaler Erkrankung des Herzens, nämlich über eine Pulmonalstenose, die bei einem 9jährigen Mädchen



beobachtet wurde, sowie über eine eigenthümliche hochgradige Missbildung der tricuspidalis bei einem 3jährigen Mädchen.

Prof. *Bollinger* demonstrirt einen Coenurus cerebralis von einem 1½-jährigen Rinde; die anderhalb Faust grosse Blase des Parasiten sitzt in der rechten Grosshirnhemisphäre und hat die Innenwand der Stirnhöhle usurirt.

Prof. *Frankenhäuser* berichtet über Haematocele uterina. Dieselbe beruht auf einer Blutung aus den Ovarien oder den Tuben im *Douglas*'schen Raum. Es gelingt bisweilen am Lebenden die Beweglichkeit des Ergusses nachzuweisen, indem bei Lagewechsel der Kranken auch der Bluterguss seine Lage wechselt. Auch hat man schon bei Obductionen solche freie, nach oben nicht abgeschlossene Blutergüsse konstatirt. Solcher Fälle von Blutung in dem *Douglas*'schen Raum ist eine grosse Reihe erfolgt bei Oophoritis, bei Sterilität, vielleicht auch zuweilen als Folge der Ergiessung einer intrauterinen Blutung durch die Tuben in den *Douglas*schen Raum. Selten stammt die Blutung aus den Tuben. Weitere Ursachen sind Varikositäten im plexus pampiniformis. Nun gibt es aber auch — früherem Widerspruche entgegen — Blutungen unter das Peritoneum, nicht in den *Douglas*'schen Raum hinein, sondern in das Bindegewebe der breiten Mutterbänder. Ein solches Hämatom hat *Fr.* letzthin entstehen sehen, ein anderes hat er obducirt, von früheren Beobachtungen nicht zu reden. Im letztern Falle fand sich der Uterus nach vorn und links gedrängt durch einen Tumor hinter demselben, der linkerseits deutlicher zu fühlen war; derselbe war während der Menstruation entstanden.

Dieser Tumor fühlte sich hart an, ohne Fluctuation. Daneben bestand allgemeine Peritonitis mit bedenklichem Allgemeinzustand. Es wurde nun im Scheidengewölbe links eine Punktion gemacht, aber nur wenig Blut entleert; ohne weitere Reaction erfolgte nach einigen Tagen der Tod. Die Obduction ergab 2 subperitoneale Hämatome: das rechts hinter dem Uterus gelegene, das im Leben nur undeutlich zu fühlen war, war ältern Datums und hatte durch Perforation die Peritonitis veranlasst. Dasselbe stand mit dem linkseitigen Hämatom, welches ohne anderweitige Läsion punktirt worden war, hinter dem Uterus durch und unter dem Peritoneum in Zusammenhang.

In einem ähnlichen Falle fand sich ebenfalls rechts und links vom Uterus ein Tumor, sowie eine Brücke, die zwischen Blase und Uterus gelegen, diese beiden Tumoren verband. Sehr heftige wehenartige Schmerzen und Collapserscheinungen liessen eine stattgehabte Perforation befürchten.

Vom Abdomen aus wurde nun eine Punktion vorgenommen und dadurch eine ziemlich beträchtliche Menge Blut entleert, womit sich der Zustand besserte. Beides waren also Fälle von Blutung in die beiden ligamenta lata.

Viele Fälle von Hämatomen sind gewiss als Fibroide erkannt worden, als solche dann mit Ergotininjectionen behandelt und geheilt worden. Auch die Verwechslung mit Parametritis ist möglich. Die Diagnose muss man aber trachten scharf zu stellen, indem bei Hämatocele frühzeitig zu operiren ist. Für Hämatocele spricht das Auftreten zur Zeit der Menstruation, die Schmerzlosigkeit des Tumors bei Berührung; die Anämie, das Fehlen von Fieber. Auch hier ist die Palpation vom Mastdarm aus sehr wichtig, indem man auf diesem Wege oft sehr deutlich Fluc-



tuation erkennen kann. Oefters entleeren sich Hämatocelen auch spontan durch den Mastdarm ohne schwere Folgen.

X. Sitzung, 7. März 1874.

Prof. *Bollinger* macht Mittheilungen über die Natur und das Wesen des Rotzes, welche er durch Vorweisung von Präparaten und Abbildungen erläutert.

Das erste Auftreten des Rotzes fand im IV. Jahrhundert im Heere Constantins des Grossen statt. Lange war man über sein Wesen im Unklaren und auch seine Kontagiosität ist erst seit 20 Jahren allseitig anerkannt.

Virchow hob in seiner Arbeit darüber dessen Natur als Granulationsgeschwulst hervor.

Der Rotz ist ansteckend, er kann sich acut oder chronisch entwickeln: Wenn *Virchow* die Nasenhöhle als Atrium der Krankheit bezeichnet hat, so ist diess nicht ganz richtig, da die Geschwüre nicht zunächst den äussern Nasenlöchern, sondern hoch oben sitzen, dieselben ferner auch oft acut auftreten bei längst bestehendem innern Rotz. Das Contagium ist ein flüchtiges, wie namentlich die gelungenen Impfversuche mit condensirter Athemluft rotziger Thiere von *Wiborg* in Copenhagen (1795) zeigen. Auf jeder Körperstelle lässt sich Rotz einimpfen und erzeugt örtliche Processe; doch lagert sich das Gift vorzugsweise in der Nasenhöhle ab und bildet dort speckige, der Syphilis nicht unähnliche Geschwüre. Der „Wurm, Hautwurm“ ist die Localisation des Rotzes auf den allgemeinen Decken in Form von Geschwülsten und Geschwüren. *B.* impfte einen Ziegenbock am Peritoneum mit rotzigem Eiter; das Thier blieb 2½ Monate lang anscheinend gesund, dann bekam es Nasenausfluss und ging 2 Wochen hierauf zu Grunde.

Träger des Giftes sind das Blut, Eiter, Urin, Speichel, auch das Fleisch rotzkranker Thiere. Bei Filtration von rotzigem Eiter bleibt die Impfung mit dem Filtrate erfolglos; das Gift ist also an Formbestandtheile gebunden. Die Krankheit pflanzt sich durch Begattung, Säugen, auch durch Vererbung fort. Selbstentwicklung des Rotzes ist schwer zu beweisen, da angesteckte Thiere oft ½ Jahr lang scheinbar gesund bleiben, bis die Krankheit durch Ergriffenwerden der Nasenhöhlen sich kund thut. Befallen werden am häufigsten Pferde, dann alle übrigen Hausthiere, ausgenommen das Rind, insbesondere auch Mäuse, Meerschweinchen, endlich auch der Mensch.

Das Wesen der Krankheit besteht in der Bildung von Knötchen, die Zellen, namentlich auch Riesenzellen, und Blutgefässe enthalten; dieselben gehen dann eine fettige Metamorphose ein, verkäsen, erweichen. Die so entstandenen Geschwüre heilen stellenweise, öfters aber breiten sie sich aus durch Fortschreiten des primären Processes.

Die Häufigkeit der Rotzerkrankungen hängt mit der Beschaffenheit der Sanitätspolizei zusammen: so sank in Frankreich die Morbilität der Militärpferde von 40 auf 4 pro mille.

Die Inkubationszeit des acuten Rotzes beträgt 4—14 Tage; das tödtliche Ende tritt am 7.—21. Tage ein. Es zeigt sich scharfer, überimpfbarer Nasenausfluss,



Schwellung der Kehlkopfdrüsen, Ausbreitung des Processes auf den Kehlkopf, die Trachea und die Lungen.

Prophylaktische Massregeln sind Belehrung der mit Pferden in Berührung kommenden Leute, zeitiges Tödten der erkrankten Thiere. Versuche mit Uebersättigung des Rotzgiftes nach Art der Syphilisation brachten keinen Erfolg.

Beim Menschen erscheint der Rotz nie spontan, wenn auch die Uebertragungsweise nicht immer klar nachgewiesen werden kann: Verletzung bei Sektionen rotzkranker Thiere, Schlafen in einem Stalle, wo solche sind, Infektion bei Untersuchung der Thiere durch Ausprusten derselben, Genuss von Fleisch rotziger Thiere bilden hier die Hauptmomente. Die Krankheit ist wesentlich Berufskrankheit, 90% der Fälle betrifft Männer, die mit Pferden umzugehen haben, nur 5% Weiber und nur 1% Kinder.

Die Erscheinungen sind diejenigen eines gastrisch-rheumatischen Fiebers mit Blasenbildungen auf der Haut, Erysipelas, Ecthyma, Phlegmonen, Muskelabszessen, zuletzt Schwellung der Nasenschleimhaut und der Conjunctiva; Schmerzen im ganzen Körper, Schüttelfröste, Albuminurie, Abortus.

Die acut verlaufenden Fälle zeigen nach den von *B.* aus der Litteratur gemachten Zusammenstellungen eine Lethalität von 90—95%, bei den chronischen Fällen ist die Mortalität bedeutend geringer. Letztere disponiren oft noch Jahre lang nachher zur Lungentuberkulose.

Die Therapie besteht in symptomatischer Behandlung, skrupulösester Reinlichkeit, Aetzungen der Hautaffektionen. Die Diagnose hat insbesondere Typhus, Rheumatismus febrilis, Pyämie, Syphilis auszuschliessen; hiezu wird die Probeimpfung mit Blut oder Eiter an Kaninchen vorgenommen.

In der Diskussion betont *Biermer* die doch verhältnissmässig seltene Uebertragung des Rotzes auf den Menschen; er selbst sah einen Fall, der sich als Erysipelas faciei mit Pyämie darstellte und dessen Natur sich erst aus der Anamnese erkennen liess. *Wyss* beobachtete in Breslau zwei Fälle von Rotzkrankheit: in dem einen Fall zeigte sich zuerst ein Geschwür der Nasenschleimhaut, dann trat Verschwärung des Rachens unter Fiebererscheinungen von typhösem Charakter hinzu. In dem andern Falle sass das primäre Geschwür am Unterschenkel, worauf Lymphadenitis, Wurmknoten, Icterus folgten. Das Fieber war nach *Wyss* remittirend, noch ausgesprochener als bei Typhus. In zweiten Fall war rotzige Infiltration der Magenwände und Gallengänge vorhanden sammt Pylephlebitis, Thrombosen mit consecutiven Hämorrhagien. *Horner* erwähnt, dass Rotz das Auge in Form der Panophthalmie befalle; es bilden sich Knötchen in der Chorioidea. Bl.

Referate und Kritiken.

Zur Pathologie und Therapie der Cataracte.

Vorläufige Mittheilung von Dr. *Severin Robinsky*. (Sep.-Abdr. aus der „Deutschen Zeitschrift für practische Medicin“ Nr. 6 vom 7. Februar 1874.)

Durch längere Untersuchungen ist der durch seine histologischen Arbeiten über die Linse bekannte Verf. zu dem Resultate gekommen, dass „die Erkrankungen der Augen-



linse meistentheils nicht als einfache lokale Störungen aufzufassen, sondern von einer allgemeinen, aber sonst vielleicht oftmals keine grössern Störungen im Organismus hervorrufenden Erkrankung des Blutes abzuleiten sind. Diese Erkrankungen, oder genauer zu sagen, Veränderungen in der Blutmischung sind verschiedenartiger Natur." Worauf dieselben beruhen, führt Verf. nicht weiter aus, sondern vertröstet damit auf eine ausführlichere Arbeit.

Die Therapie muss also nicht eine lokale, sondern eine allgemeine, auf die Blutmischung einwirkende sein; und da die letztere verschiedenartige Aenderungen erleiden kann, so ist und kann die Behandlung nicht für alle Fälle eine gleichartige sein. „Ob und inwieweit bei längere Zeit bestehenden Processen auf eine Abhilfe zu hoffen ist, muss die Erfahrung zeigen." Für frische Erkrankungen aber gilt bei systematischer Cur, „dass das weitere Fortschreiten der patholog. Veränderungen verhindert und somit auch die Operation vermieden werden kann." Seinen Berechnungen zufolge glaubt Verf. in etwa 30% ein weiteres Fortschreiten der Krankheit aufhalten zu können. Auch auf diesen, den praktischen Arzt hauptsächlich interessirenden therapeutischen Theil wird Verf. später näher eintreten.

Warten wir diese ausführlichere Publikation ab. Bekanntlich ist die Frage über die Aetiologie des grauen Staares hauptsächlich von *Hasner* näher beleuchtet und von demselben nachgewiesen worden, eine wie geringe Bedeutung in dieser Hinsicht den dyscrasischen Einflüssen, der Syphilis, dem Krebse, der Tuberculose, der Gicht, den Hämorrhoidalzuständen und Fussschweissen, ferner dem an gewisse Beschäftigungen gebundenen Nachtheile einer continuirlichen Einwirkung grellen Lichtes, höherer Wärmegrade, scharfer Dämpfe u. s. w. beizumessen ist. Nur der Diabetes mellitus steht sicher in einer nähern Beziehung zum grauen Staare.

Wenn man dagegen die so eigenthümliche Ernährungsweise der gefäss- und nervenlosen Linse näher ins Auge fasst, so begreift man, dass ein so zartes Gebilde eine nur geringe vitale Selbstständigkeit haben kann, die besonders im höhern Alter leicht zur degenerativen Atrophie führen wird. Dass dem grauen Staare im Allgemeinen tiefgreifende constitutionelle Bedingungen, nicht nur vorübergehende Einflüsse, zu Grunde liegen, zeigt sich schon daraus, dass derselbe stets beide Augen befällt (ausgenommen natürlich die Fälle, wo das Uebel durch eine unmittelbare, nur das eine Auge treffende Ursache hervorgerufen wurde), und ferner daraus, dass der Process nur in der Minderzahl der Fälle auf beiden Augen zu gleicher Zeit auftritt, sondern in der Regel zwischen der Erkrankung des ersten und zweiten Auges ein mehr oder weniger grosser Zeitraum liegt.

Gerade für diese häufigste, direct mit dem Alter zusammenhängende Form des grauen Staares gibt es weder eine locale, noch eine allgemeine medicamentöse Therapie, und werden wir derselben gegenüber stets auf die Operation angewiesen bleiben.

Hosch (Basel).

Etude sur l'assistance des malades et sur les hôpitaux,

par le Dr. *Rouge*, chirurgien de l'hôpital cantonal de Lausanne. Avec XII planches. Lausanne, imprimerie L. Corbaz et Comp. 1873, in-8°, pp. 80.

C'est à une question locale que ce travail doit son origine. Depuis de longues années, les aliénés du canton de Vaud étaient logés dans un établissement tout-à-fait peu convenable; aussi nos confrères vaudois, nous l'avons éprouvé personellement, faisaient-ils tous leurs efforts pour détourner les visiteurs médicaux de pénétrer dans cet établissement. Enfin après des efforts prolongés, on en éleva un nouveau, le Bois-de-Cery qui, à peine terminé et avant que cela fût désirable au point-de-vue de l'hygiène, dut recevoir les anciens habitants du Champ-de-l'Air. Mais sur ces entrefaites, l'espoir d'avoir dans ses murs l'université fédérale aidant, le Gouvernement de Lausanne veut à tout prix et malgré les conseils les plus formels des hommes de l'art, utiliser l'hôpital cantonal pour le développement de son Académie et transférer les malades dans ce même Champ-de-l'Air, que son insalubrité avait enfin fait condamner pour les aliénés. Tels sont les faits qui ont engagé le chirurgien-en-chef de l'hôpital vaudois, à faire ses efforts pour détourner cette calamité, en publiant sur l'assistance des malades et sur les hôpitaux une étude



qui, bien qu'elle ait pour point de départ l'état de choses actuel du canton de Vaud avec ses desiderata et les moyens de les combler, n'en a pas moins le plus grand intérêt pour quiconque s'occupe de ces questions sociales.

D'institution toute chrétienne, les hôpitaux étaient fort nombreux précédemment, et plusieurs d'entr'eux remontaient même au moyen-âge. Les villes de quelque importance en avaient au moins trois, à savoir une maladière pour les lépreux, une maison pour les pestiférés et un hôpital proprement dit, qui servait bien plus à héberger les passants, à secourir les pauvres et à loger des infirmes et des vieillards, qu'à traiter des malades: nous retrouvons cette triade à Lausanne et à Yverdon. Mais avec le temps, les maladières ont été fermées ou détruites, les maisons de pestiférés ont également cessé d'exister, et des anciens hôpitaux qui ont persisté, quelques-uns ont été transformés de l'état d'hospice à celui d'hôpital proprement dit.

Le Dr. *Rouge* après avoir cité bon nombre de faits relatifs aux anciens établissements hospitaliers, nous parle avec détails des modernes, qu'il divise en établissements cantonaux et en infirmeries. Cette distinction n'est pas heureuse. Voici en effet l'effectif des hôpitaux du canton de Vaud: I. l'hôpital cantonal, — l'asile des aliénés du Bois-de-Cery, — l'hôpital (thermal) de Lavey, — le lazaret de Montmeillan destiné aux fièvres éruptives — et l'établissement des incurables et des vieillards infirmes, lequel n'est au fond qu'une caisse de secours. — II. l'hôpital des diaconesses de St. Loup (précédemment à Echallens), avec l'asile annexe des enfants scrofuleux (transféré de Ferreyres à St. Loup), l'asile des aveugles, avec service ophthalmique à Lausanne, l'infirmerie d'Yverdon, l'hôpital du Samaritain à Vevey, l'infirmerie de Rolle, l'asile de l'enfance à Lausanne, l'infirmerie d'Aigle, celle de la Broye, à Payerne, celle de Morges et celle de Château-d'Oex; puis la maison de convalescence de Gilly, l'établissement des sourds-muets de Moudon, et l'asile pour vieillards infirmes à Yverdon: auxquels établissements il faudrait ajouter la maison de santé de la Métairie, destinée aux aliénés. Un coup-d'œil jeté sur cette énumération suffira pour voir que cette classification montre seulement quels établissements sont payés par l'Etat et lesquels ne le sont pas, question intéressante sans doute, mais qui ne constitue pas la ligne de démarcation entre les hôpitaux et les infirmeries, laquelle d'ailleurs n'est pas suffisante, mais doit plutôt céder le pas à celle qui distingue les hôpitaux destinés aux affections curables médicales et chirurgicales des adultes surtout, des établissements spéciaux à certaines maladies (aliénés, fièvres éruptives, affections oculaires), de ceux qui sont destinés à l'enfance, puis des hospices d'incurables, de sourds-muets, d'aveugles, ou de vieillards: ce n'est qu'en seconde ligne qu'on peut diviser en établissements cantonaux et en locaux.

Quoi qu'il en soit notre honorable confrère a raison de désirer que l'hôpital cantonal ou central se trouve déchargé par les infirmeries locales de bon nombre de cas légers ou dont le traitement n'exige ni soins compliqués, ni surveillance spéciale; celles-ci serviraient en outre, du moins à titre provisoire, pour les cas d'urgence de la localité et de ses environs. Il propose d'imiter l'Etat de Berne qui entretient 100 lits dans les diverses infirmeries du Canton, sans toutefois que cela doive donner au Gouvernement le droit d'intervenir dans la gestion de ces établissements. Il demande à cette occasion la présence d'un médecin dans chaque administration hospitalière, ce qui n'a lieu qu'exceptionnellement au canton de Vaud et ailleurs.

Nous ne suivrons pas le Dr. *Rouge* dans ces propositions relatives à l'hôpital cantonal de Lausanne, soit pour utiliser momentanément l'établissement actuel en l'appropriant davantage à ce but, soit pour en construire ultérieurement un nouveau; mais nous ne pouvons nous empêcher de recommander à nos lecteurs de consulter son beau travail pour la construction d'hôpitaux d'après les besoins de la science moderne, ainsi que les planches qui accompagnent son texte.

Mais pour arriver à diminuer le nombre des lits d'hôpitaux ou d'empêcher qu'il ne faille augmenter toujours plus, c'est l'assistance publique qu'il faudrait réformer de fond en comble, en établissant sur toute l'étendue du canton de Vaud, une assistance à domicile, système qui, comme le dit très bien notre honorable confrère, „tout en faveur des pauvres, avantageux pour l'Etat, le serait aussi pour les médecins". Vouloir entrer dans des détails à ce sujet serait dépasser les limites de cette analyse. Qu'il me soit donc permis de renvoyer les lecteurs de ce journal à l'Etude du Dr. *Rouge*, et aucun d'eux,



j'en suis persuadé, ne la mettra de côté sans avoir retiré profit et instruction de sa lecture. Puisse plus d'un contribuer à son tour par ses avis ou ses écrits à améliorer ce qui a trait à l'assistance publique! E. C.

Anleitung zur klinischen Untersuchung und Diagnose.

Ein Leitfaden für angehende Kliniker von Dr. med. *Richard Hagen.* 2. Auflage. Leipzig 1874. Veit und Cie.

Hier liegt uns die zweite Auflage des Werkes vor, welches wir schon in Nr. 18 von 1873 signalisirten, bei welcher der Herr Verfasser nun auch sein Visir geöffnet hat. Das ungewöhnlich rasche Erscheinen dieser editio altera spricht beredt für den Anklang, welchen diese Arbeit gefunden hat, sie zeigt, wie freudig die medicinische Jugend nach kurzen Leitfäden hascht, wie gerne bereit sie ist, die ganze Wissenschaft in Taschenformat aufzunehmen.

Der Eindruck des gründlich und fleissig zusammengestellten Werkchens wird nur verdorben durch seinen Schlussabschnitt, welcher auch jetzt nicht besser geworden ist. Die Art und Weise, wie hier die Symptome der wichtigsten Krankheiten zusammengestellt sind, erinnert mich in lebhafter Weise an die Excerpte, welche, von einem fleissigen Jüngling gefertigt, vor den Examina unter den Leidensgefährten circuliren, um in banger Stunde mehr Trost als Hilfe zu spenden. A. K.

Ueber öffentliche Gesundheitspflege und über den Heilmittelschatz der Gegenwart.

Zwei Vorträge von *Kerschensteiner.* Lampart'sche Verlagsbuchhandlung. Augsburg 1873. (53 pag. 8°. Fr. 1. 10).

Ein sehr werthvolles und lieblich zu lesendes Brochürchen, zeitgemäss und reichhaltig.

Während die richtigen Gelehrten und Forscher die Wissenschaft mit ihren Arbeiten bereichern, beutet der Schwindler mit anerkennenswerthem Geschicke und mit beneidenswerther Ausdauer das vielgeliebte Publikum aus, in Zeitungen, Flugblättern und förmlichen Büchern, und der guten Bursche sind immer zu wenige, welche, mit wissenschaftlicher Bildung behaftet, zum Feuilleton und zur gemischten Versammlung herabsteigen, und den Detailverkauf der wissenschaftlichen Vorräthe mit Anmuth und Redlichkeit besorgen. Dieser königl. bayr. Medicinalrath *Kerschensteiner* hat eine derartige Aufgabe in zwei Vorträgen zu Augsburg vortrefflich gelöst. Er führt seine andächtigen Zuhörer mitten in den Jammer der Seuchen hinein, welche im klassischen Alterthum und im Mittelalter Städte entvölkerten und Länder verödeten; er zeigt die ersten ohnmächtigen Versuche gegen das Uebel anzukämpfen und berichtet, wie durch alles Elend der Seuchen den Völkern der Verstand gewachsen, wie sie angefangen die Lebenden und die Todten zu zählen und auf ihre Wohnung und ihre Luft, auf Nahrung und Getränke aufmerksam zu werden, wie *Joh. Peter Frank* das Werk der öffentlichen „Gesundheitspolizei" begründet, welches durch die Leistungen der Naturwissenschaften allmählig zur öffentlichen „Gesundheitspflege" herangediehen ist und dessen Umfang er an *Pettenkofer*'s Sections-Programm anschaulich schildert. Der Vortrag entwickelt die heutige Lehre von der Grundluft und dem Grundwasser, von den Bodenkrankheiten und den Versuchen und Verfahren der bisherigen Unschädlichmachung aller Auswurfstoffe und Krankheitskeime; insbesondere erzählt er den Augsburgern, wie im XV., XVI. und XVII. Jahrhundert die Pest in dieser Stadt einheimisch geworden sei und wie mehrmals in einem Jahre auf 1000 Geburten 8—10,000 Todesfälle gekommen seien.

Daran knüpfen sich die Versuche, durch Wahrnehmung der gesundheitlichen Schädlichkeiten solchem Elende zu entgehen, und der Vortragende berichtet über die Gesetze, nach welchen Cholera, Typhus und Tuberculose steigen und fallen; er entwirft aber auch ein lebendiges Bild von der Bevölkerungsbewegung in Städten, von dem legalen Kindermorde der Wartfrauen, von der jungfräulichen Schüchternheit unserer Gesundheitspolizei



und den mannhaften Vorsätzen eines aufgeklärten Publikums, zu welchem er seine Zuhörer möglichst heranzieht.

Der zweite Vortrag ist eine Predigt für die Heiden, eine fröhliche Rundschau, wie wir es jetzt in der Medicin so herrlich weit gebracht. *Kerschensteiner* beginnt bei *Podalyrius* und *Machoon*, zeigt uns den Realisten *Hippocrates* und den Idealisten *Galen*, ebenso einige Salernitaner und Araber; dann steigen die Gestalten des *Vesal* und des *Paracelsus* empor, dann *Harvey*, *Haller* und *Brown*, dann *Schelling*, *Hufeland* und *Heim*, endlich *Schönlein*, *Humboldt* und die Koryphäen unserer mechanischen Weltanschauung. Es kommen die Alcaloïde und das Chloroform, die desinficirenden und die den Stoffwechsel treibenden oder hemmenden Stoffe zur Sprache, die Medicin der Apotheken, der Gymnastik und der Elektricität, die Methoden der ärztlichen Behandlung mittelst Wasser und mittelst Klimawechsel. Den bescheidenen Mann überkommt ein gewisser Stolz, indem er seinen Zuhörern die Ziele und die Wege der heutigen Medicin zeigt, und nicht ohne Humor ladet er zu einem ferneren Vortrage ein, welcher alles Festgestellte und Brauchbare erörtern soll.

Mögen Aerzte diese kleine Schrift als gesunden Samen in die vielfach vergiftete Lesewelt reichlich hinausstreuen! S.

Dr. Joh. Sigism. Hahn und das kalte Wasser im Jahre 1743.

Von Dr. *A. Erismann*, ärztl. Dirigenten der Wasserheilanstalt Brestenberg am Hallwylersee. Aarau. Sauerländer. 28 S.

Es ist für die jüngste Medicin überaus belehrend, von Zeit zu Zeit zurückzuschauen und nachzuforschen, ob nicht vielleicht etwa schon in vergangenen Tagen ein hellsehender Geist das anpries, was wir als neueste Errungenschaft loben.

Ein solcher Rückblick — und fürwahr ein überaus lehrreicher — ist die obige Skizze. Sie zeigt uns in gedrängter Uebersicht, wie schon vor reichlich hundert Jahren ein Arzt die Anwendung des kalten Wassers bei allen fieberhaften Krankheiten dringend anrieth und so vertrauensvoll in die Zukunft schaute, dass er getrost prophezeihte: „im künftigen Säculo wird ein jeglicher Medicus ein Kaltbader werden.“ Das Säculum kam und verfloss zur Hälfte, ehe es den Anstrengungen von *Brand*, *Jürgensen*, *Liebermeister* u. a. m. gelang, der „neuen Heilmethode“ Bahn zu brechen.

Da das Original schwerer zugänglich ist, wird die kleine Brochure manchem Praktiker vieles Interessante bieten. A. B.

Kantonale Correspondenzen.

Zürich. Die Taxfrage im Schoosse der ärztlichen Kantonalgesellschaft. In der letzten Sitzung der ärztlichen Kantonalgesellschaft am 1. d. M. wurde die Taxfrage, die schon früher angeregt worden war, einer einlässlichen Discussion unterworfen. Nach derselben einigte man sich auf folgende Schlüsse:

Gemäss dem Gesetze betr. das Medicinalwesen ist im Allgemeinen die Vergütung für ärztliche Hülfleistungen dem ausdrücklichen oder stillschweigenden Uebereinkommen zwischen den Aerzten und denjenigen Personen, die ihre Hülfe in Anspruch genommen haben, überlassen und es hat die Taxordnung vom Jahre 1856 die ausschliessliche Bestimmung, nur in streitigen Fällen den Gerichten neben andern in Betracht zu ziehenden Momenten einigermassen als Massstab für ihren Entscheid zu dienen. Die auf jenes Uebereinkommen sowohl als auch auf die Taxe sich stützenden und in den verschiedenen Theilen unsers Kantons üblich gewordenen Gebühren stehen jedoch mit der allgemeinen Steigerung der Preise aller Lebensbedürfnisse, sowie mit den erhöhten Arbeitsentschädigungen auf allen andern Gebieten heute in einem so grellen Missverhältniss, dass die Gesellschaft der Aerzte eine angemessene Erhöhung derselben als dringendes Bedürfniss anerkennt.

Die Aufstellung einer gesetzlichen, für alle Fälle verbindlichen Taxe für die Aerzte erscheint aber gegenüber den Anschauungen und Begriffen der Neuzeit über die Freiheit der Gewerbe und die individuelle Berechtigung der Staatsbürger weniger als je zulässig, sowie es auch nicht möglich ist, diesfällige Vorschriften zu erlassen, welche den stets



weiter aus einander gehenden Verhältnissen sowohl auf Seite der Aerzte als auf Seite der sie in Anspruch nehmenden Personen oder Familien gleichmässig gebührende Rechnung trügen.

Dagegen macht es die Stellung der Aerzte zu einander und zum Publikum wünschbar, dass eine gewisse Uebereinstimmung bezüglich der Werthung ihrer Bemühungen und Leistungen unter ihnen selbst, so namentlich unter den Aerzten der einzelnen Kantonstheile oder auch kleinerer, wie z. B. städtischer Kreise eintrete und zwar wo möglich in dem Sinne, dass zwischen den receptirenden und den die Arzneien selbst verabreichenden Aerzten hinsichtlich der Entschädigung für ihre Leistungen (Besuche, Consultationen etc.) kein Unterschied stattfinde, die Arzneien aber von den Letztern mit angemessener Berücksichtigung der Apothekertaxen besonders berechnet würden.

Die Gesellschaft ladet daher ihre Mitglieder ein, in ihren Kreisen zu diesem Zwecke sich zu vereinigen und von ihren diessfälligen Entschliessungen derselben s. Z. Kenntniss zu geben.

Wochenbericht.

Schweiz.

Bern. Zu den in der letzten Nummer mitgetheilten Berufungen kommt noch, dass, wie wir aus zuverlässiger Quelle vernehmen, Herr Prof. Dr. *Quincke* einen sehr ehrenvollen Ruf an die Universität Jena erhalten hat. Wir hoffen, dass es den Bemühungen der Regierung und der medicinischen Facultät gelingen wird, den Verlust dieser ausgezeichneten Lehrkraft von der Berner Hochschule abzuwenden.

Frequenz unserer **medicinischen** Facultäten im Sommersemester 1874.

	Aus dem Canton		Aus andern Cantonen		Ausländer		Summa		Total
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	
Basel	**10**	—	**54**	—	**5**	—	**69**	—	**69**
Winter 1873/74	13	—	63	—	8	—	84	—	84
Sommer 1873	12	—	45	—	8	—	65	—	65
Winter 1872/73	9	—	58	—	7	—	74	—	74
Bern	**53**	—	**73**	—	**15**	**30**	**141**	**30**	**171**
Winter 1873/74	57	—	67	—	12	26	136	26	162
Sommer 1873	56	—	86	—	7	5	147	5	154
Winter 1872/73	48	—	86	—	6	2	140	2	142
Zürich	**42**	**1**	**77**	—	**47**	**14**	**166**	**15**	**181**
Winter 1873/74	41	1	83	1	47	15	171	17	188
Sommer 1873	43	1	79	1	73	88	195	90	285
Winter 1872/73	45	1	81	2	64	78	190	81	271

Neuchâtel. Die Société neuchâteloise des sciences médicales hat sich aufgelöst und schliesslich in würdigster Weise ihre Activen so verwendet, dass sie den ganzen Baarrecess von Fr. 1300 dem Spitale der unheilbaren Kranken in Corcelles schenkungsweise überliess. Ueber den Grund dieser Auflösung wissen wir zur Stunde nichts, hoffentlich erhalten wir von einem unserer Neuenburger Correspondenten eine baldige Mittheilung hierüber.

Ausland.

Amerika. In den Vereinigten Staaten ist eine aus den höchststehenden Aerzten der Armee und der Marine zusammengesetzte nationale Sanitätsbehörde gebildet worden, welcher die Aufgabe gestellt ist, die Importation infectiöser Krankheiten zu verhindern.

Opiumessen in den Vereinigten Staaten. Die Opiumeinfuhr nach Nordamerika nimmt in den letzten Jahren riesig zu. 1873 wurden 250,000 ℔ importirt; und



man berechnet, dass davon nicht mehr als etwa $^1/_3$ zu medicinischen Zwecken diente, alles Uebrige einfach „gegessen“ wurde. Demgemäss beobachtet man in jüngster Zeit eine starke Steigerung von Geisteskrankheiten (Blödsinn), zumal bei dem weiblichen Geschlecht (!). (Lancet XIX.)

Leichenverbrennung gewinnt an Anhängern auch jenseits des atlantischen Oceans. Vor Kurzem hat in Philadelphia ein für das System begeisterter Aesculapsjünger, der sich im eigenen Hause einen für diesen Zweck bestimmten Ofen hatte bauen lassen, die günstige Gelegenheit benützt, die Leiche seines eigenen Sohnes einzuäschern. Keine Spur von Geruch soll sich dabei entwickelt haben. — Die Behörden bereiteten dem Vorhaben keinerlei Schwierigkeiten.

Die „Cambridge University Union“ hat unlängst mit 101 gegen 42 Stimmen den der Volksmeinung entsprechenden Beschluss gefasst, die Einführung der Leichenverbrennung in England zu empfehlen; dieselbe findet auch in Deutschland immer mehr Anhänger. 82 Städte haben schon Verbrennungsvereine, und die Aufgabe einer billigen, raschen und geruchlosen Einäscherungsmethode kann durch die mit *Reclam*'s und *Siemens*' Oefen angestellten Versuche als gelöst betrachtet werden.

Immerhin möchte der Leichenverbrennung eine gefährliche Nebenbuhlerin erwachsen, wenn eine — freilich praktisch noch nicht erprobte Methode, vorgeschlagen von Dr. *Steinbeis* (Präsidenten der württembergischen Centralanstalt für Handel und Industrie) sich bewähren sollte:

Es soll die Leiche in einen sargähnlichen Cementtrog gelegt und hier vollständig mit flüssigem Cement umgossen werden. Der Cement erstarrt bald und verwandelt den Körper in eine gleichsam versteinerte, jedenfalls lange Zeit haltbare Mumie — noch dazu auf sehr billige Weise. In entsprechenden Lokalen können die Särge aufgestellt, resp. aufgeschichtet werden.

Briefkasten.

Herr *A. B.* (Plinius d. j.). Der Uebergänger, den Sie in der letzten Nr. haben fliegen lassen, ist trotz Darwin und trotz der „zeitgemässen Idee“ doch wohl, wie Sie selber bemerken, leider nur eine Doppelbildung. „Behüt' Sie Gott! Es wär' zu schön gewesen! Behüt' Sie Gott! Es hat nicht sollen sein.“ — Herr Dr. *Z—l* in Str—g. Regelmässige Fortsetzung ist uns sehr angenehm. Freundlichen Gruss. — Herr Dr. *H—r* in W—n, Dr. *B—i* in St—n: Antwort brieflich. — Herr Dr. *C—r* in Biel. Dankend erhalten; wir warten schon; das Impfgesetz war willkommen. — Herr Prof. *Osc. Wyss*, Zürich. Wir danken bestens und sind auf den Ausgang sehr gespannt. — Herr Dr. *Tr—py*. Mit Dank erhalten. — Herr Dr. *N—r*. Auch ohne Ihren competenten Naturforscher hat sich das Räthsel gelöst. Bedauern das Schwinden bewussten Schulsackes: Carbol nützt da nichts! — Herr Dr. *L.* Geschwindigkeit ist keine Hexerei. Briefkastenanfrage beantwortet, bevor sie noch in Ihren Händen. Besten Dank. — Herr Dr. *Wyss*, Laufen. Dankend erhalten. — Herr Dr. *N—s* in B—l. Bericht dankend erhalten.

Berichtigung. Das Citat auf pag. 344 soll heissen: Siehe Seite 446 Jahrgang 1872.





Am Lowerzer - See.
1/2 Stunde
von Schwyz.

Bad Seewen.

1 Stunde vom Vierwaldstätter-, 2 Stunden vom Zuger-See.

Hôtel. Mineralbäder zum Rössli. Pension.

Eisenhaltige Mineral-, See- und neu eingerichtete Douche-Bäder. — Kuh- und Ziegenmilch und Molken, sowie die verschiedenen fremden Mineralwasser stets frisch. — In schöner Lage mit prächtigen Schattenplätzen. — Täglich mehrmalige Postverbindung, Büreau im Hause. — Extra-Fuhrwerke. — Verhältnissmässig billige Preise.

Ergebenst empfehlen ihr längst bekanntes Etablissement den Tit. Herren Aerzten zur gütigen Berücksichtigung.

Prospecte über Preise, Einrichtung etc. und Analysen gratis und franco.

[H-2002-Q] **Wittwe Beeler und Söhne.**

Curort

Baden im Aargau.

Altberühmte Schwefelthermen von 45—47,5° C.

Gegen: **Arthritis und Rheumatismus; Exsudate und Infarcte; chronische Catarrhe der Schleimhäute; Schwächezustände nach erschöpfenden Krankheiten; Erkrankungen der weiblichen Sexualorgane; Störungen im Pfortadersystem; Scrophulose und Syphilis.**

Bad und Gasthof „zum Schiff“.

Hôtel ersten Ranges, mit schöner englischer Gartenanlage und in unmittelbarer Nähe des Curhauses, empfiehlt sich zur Aufnahme von Curgästen. Das milde Clima, sowie die zweckmässige und elegante Einrichtung der Räumlichkeiten, welche den gegenwärtigen Anforderungen der Balneotherapie vollkommen entsprechen, ermöglichen auch eine **Badecur im Winter,** wozu die bis anhin erzielten günstigen Curerfolge hinlänglich einladen. [H-1160-Q]

Bemerkenswerth für jeden Arzt.

Unterzeichnete bringen unter Benennung „Erste Hülfe für Verwundete“ um den mässigen Preis von Fr. 1. 50 einen Taschenverbandapparat, welcher eine ausgiebige Compresse aus Charpie-Baumwolle und hydroph. Verbandstoff, breite und schmale Leinwandbinden, Stecknadeln, Pinghawar Yambi als Blutstillungsmittel und das grosse dreieckige Tuch enthält. Derselbe dürfte für Aerzte von besonderer Wichtigkeit sein, weil nur zu oft bei Patienten gänzlicher Mangel an geeignetem Verbandmaterial angetroffen wird. Unser Apparat, der in jeder Rocktasche Platz findet, wird sich bald als unentbehrliches Vademecum einführen. In Basel ist derselbe bei Herrn Christoph von Christoph Burckhardt erhältlich, in St. Gallen in allen Apotheken. Fernere Niederlagen werden durch Lokalblätter bekannt gemacht.

Internationale Verbandstoff-Fabrik in Schaffhausen
(vorm. H. Th. Bæschlin).

[H-1857-Q]




Hiezu als Beilage: Verbreitung der Typhus-Epidemie in Solothurn 1873.



CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

Nº 14. IV. Jahrg. 1874. 15. Juli.

Inhalt: 1) Originalarbeiten: Aus dem Berichte des eidg. Oberfeldarztes über die Verwaltung des Gesundheitswesens bei der eidg. Armee im Jahre 1873 an das eidg. Militärdepartement. Kleinere Mittheilungen aus der Praxis. *Adolf Vogt*, Antwort an den Procuraträger der Solothurner naturforschenden Gesellschaft, Herrn Dr. Carl Ziegler, in Sachen der dortigen Typhusepidemie. — 2) Vereinsberichte: Medicinische Gesellschaft in Basel. — 3) Referate und Kritiken: *Georg M. Beard* und *A. Rockwell*, Praktische Abhandlung über die medicinische und chirurgische Verwerthung der Electricität bei der localisirten und allgemeinen Anwendungsart derselben. Dr. *Graily Hewitt*, Diagnostik, Pathologie und Therapie der Frauenkrankheiten. Prof. Dr. *Schiess-Gemuseus*, Zehnter Jahresbericht über die Heilanstalt für arme Augenkranke in Basel. — 4) Kantonale Correspondenzen: Glarus; Thurgau. — 5) Wochenbericht. — 6) Briefkasten.

Original-Arbeiten.

Aus dem Berichte des eidg. Oberfeldarztes über die Verwaltung des Gesundheitswesens bei der eidg. Armee im Jahre 1873 an das eidg. Militärdepartement.

Allgemeines.

Unstreitig die für das schweiz. Militärsanitätswesen wichtigste Begebenheit des Berichtsjahres ist der endliche befriedigende Abschluss der Arbeiten der Reformcommission, die Sie aus den Herren Divisionsärzten *Erismann*, *Brière*, *Ackermann*, *Ruepp*, *Engelhard*, *Schnyder*, *Weinmann* und *Bertschinger*, und den Herren eidg. Obersten *Rothpletz* und *Feiss* bestellt hatten, und welche die im October 1872 begonnenen Arbeiten im März 1873 zu Ende geführt hat.

Die rege Theilnahme und der Fleiss, mit welchem die Commissionsmitglieder an der Lösung der ihnen gesetzten Aufgaben gearbeitet haben, erhellt am Besten aus der Thatsache, dass drei derselben, die Herren *Rothpletz*, *Schnyder* und *Weinmann*, ihre Ansichten über die Grundzüge der Sanitätsreform ausführlich bearbeiteten und im Drucke erscheinen liessen; nicht weniger beweisend ist endlich der sorgfältig ausgeführte Entwurf einer Organisation des Sanitätsdienstes bei der eidg. Armee, in welchem die angestrebte Militärsanitätsorganisation in Form eines paragraphirten Projectgesetzes, mit genau ausgearbeiteten Detailbeilagen, niedergelegt ist. Die französische Uebersetzung dieses Entwurfes verdanken wir der Bereitwilligkeit des Herrn Divisionsarztes Dr. *Rouge*.

Von den im Entwurfe gewünschten Reformen ist bereits die auf Umgestaltung des Corpssanitätsmaterials bezügliche in so fern der Verwirklichung nahe gerückt, als die zur Behandlung dieser Angelegenheit bestellte Spezialcommission über die



zu empfehlenden Modelle schlüssig geworden ist. (Der Bundesrath hat den 1. April die neue Ordonnanz für Corpssanitätsmaterial genehmigt.*)

Bezüglich der im Interesse des Eisenbahntransportes kranker und verwundeter Militärs in das Bundesgesetz über Bau und Betrieb der Eisenbahnen (vom 23. Dec. 1872) im Art. 14, 4. Alinea aufgenommenen Bestimmungen musste es bald klar werden, dass dieselben den Hoffnungen nicht entsprechen konnten, welchen Herr Alt-Oberfeldarzt Dr. *Lehmann* in seinem letzten Geschäftsberichte Ausdruck verliehen hatte. Ich hielt es daher für meine Pflicht, anlässlich der von Herrn Dr. *Rusch* im Ständerath eingebrachten Motion, mich bei Ihnen dahin zu verwenden, dass diese letztere in einem den Bedürfnissen des Militärkrankentransportes entsprechenden Sinne, in das Postulat vom 24./25. September aufgenommen werden möchte.

Ebenfalls im Interesse des Eisenbahnkrankentransportes besichtigte ich auf Ihre Weisung hin die in Neuhausen für die grossherzogl. bad. Regierung im Baue befindlichen Eisenbahnwagen III. Classe, die eben in Hinsicht derer Verwendung zu Militärkrankentransporten construirt werden. Ich erstattete Ihnen darüben den 21. October einlässlichen Bericht.**)

Um allzeit eine genaue Einsicht in die Dienstverhältnisse der Offiziere des eidg. Gesundheitsstabes zu haben, und besonders um eine genauere Controle über die Absolvirung der reglementarischen Unterrichts- und Wiederholungskurse derselben zu besitzen, wurde im Verlaufe des Herbstes eine Dienstcontrole angelegt. Provisorisch wurde auch für die kantonalen Militärärzte ein ähnlicher Etat aufgestellt, zu dessen Instandhalten die Kantone jährlich auf Neujahr die Nominativverzeichnisse ihres Sanitätspersonals einzusenden haben.

Bezüglich der in der Eidgenossenschaft bestehenden Kantons-, Bezirks-, Gemeinde- und Privatkrankenanstalten fehlten uns nähere Angaben über die Zahl der eventuell daselbst unterzubringenden kranken Militärs, über die Pflegekosten und sonstige Verhältnisse dieser Anstalten. Um nun darüber ein klares Bild zu erhalten, wurde schon von Herrn Oberstlieut. Dr. *Ruepp*, als Stellvertreter des Oberfeldarztes, ein bezügliches Circular mit Fragebogen an die Militärbehörden der Kantone zu Handen jener Anstalten erlassen. Sobald möglich werden die eingegangenen Angaben zur Anlegung eines eigentlichen Spitalbuches verwendet werden, und es würde wohl nicht ohne Nutzen sein, wenn diese Angaben auch kartographisch zur Darstellung gebracht würden.

Die im Jahre 1872 versuchsweise eingeführten Rapportformulare für den Ge-

---

*) Die Umänderung, resp. Neuerstellung des Corpssanitätsmaterials wird auf Kosten der Eidgenossenschaft einheitlich durchgeführt werden; der bezügliche Credit wurde von der Bundesversammlung während der letzten Session ertheilt und es ist gegründete Aussicht vorhanden, dass bis Anfangs 1875 sämmtliche Truppencorps des Auszugs und der Reserve mit umgeändertem, resp. neuem Sanitätsmaterial versehen sein werden. (Nachträgliche Bemerkung des Oberfeldarztes.)

**) Anfangs April wurden von der Conferenz der schweiz. Eisenbahngesellschaften die bezüglichen Anträge des Oberfeldarztes in sofern angenommen, als in Zukunft die Personenwagen III. Classe mit breiten Thüren erstellt werden sollen. Seither wurde auch in Beziehung der Treppengeländer entsprochen.



sundheitsdienst sind auch im Berichtsjahre zur Verwendung gekommen und haben im Allgemeinen befriedigt. Indessen lässt sich nicht läugnen, dass besonders vom Standpunkte der Controle aus durch die neue Art der Berichterstattung nicht alle wünschbaren Angaben an dieselbe gelangen. Durch eine leicht vorzunehmende Correctur des Krankenverzeichnisses (Formular I a) und eine präcisere Instruction über dessen Verwendung und ferner durch Einführung eines andern Formulars (III) für den 5tägigen Krankenrapport wird den bezeichneten Uebelständen vorläufig abgeholfen werden können. Es wird darüber eine besondere Eingabe folgen. (Die neue Instruction über das Sanitätsrapportwesen ist vom 17. Januar 1874.)

Um übrigens die Besorgung des Gesundheitsdienstes in den eidg. Militärschulen genau zu ordnen, wurde für nächstes Jahr eine neue Dienstinstruction in Form eines an die einberufenen Aerzte zu richtenden Circulars vorbereitet.

Der Militärspital in Thun hatte bis dahin Verpflegungs- und Arzneikosten pro Militärkurse zu verrechnen, wodurch das Verwaltungs- und Rechnungswesen des Spitals nicht nur sehr umständlich wurde, sondern auch bei dem besten Willen zu Unrichtigkeiten führen konnte. Sie genehmigten daher meine bezüglichen Vorschläge, wonach im Verwaltungs- und Rechnungswesen des Militärspitals in Thun seit September nach den Vorschriften der Instruction über den Gesundheitsdienst verfahren werden konnte. Vom Neujahr 1874 an wird ein den 20. Dezember abhin von Ihnen genehmigtes Regulativ für die Verwaltung dieses Spitals massgebend sein.

Die im Berichtsjahre an den Oberfeldarzt gelangten Geschäfte waren zahlreicher als je. Die Geschäftscontrole weist 2200 Nummern auf; dazu kommen noch 495 Rapporte aus den 138 Militärschulen und dem Divisionszusammenzuge, und waren 354 Rechnungen zu prüfen und zu visiren.

Es spricht wohl dieser bedeutende Geschäftsumfang deutlich genug für die Nothwendigkeit eines Bureaugehülfen für den Oberfeldarzt.

Personal.

1. Eidg. Sanitätsstab.

In Folge Demission verlor der eidg. Sanitätsstab: 1 Oberst, 1 Major, 2 Hauptleute und 3 Ambulancencommissäre.

Durch Todesfall: 1 Major und ein I. Unterlieutenant.

Befördert und neu ernannt wurden:

Zum Oberfeldarzte: 1 Oberstlieutenant;

zu Majoren: 3 Stabshauptleute;

zu Hauptleuten: 1 Bataillonsarzt, 3 Stabslieutenants und 1 Oberlieutenant, zusammen 5 Offiziere;

zu Oberlieutenants: 2 Stabsunterlieutenants und 1 Oberlieutenant;

zu I. Unterlieutenants: 5 Assistenzärzte und 11 Ambulancencommissär-Aspiranten, zusammen 16 Offiziere.

Der Bestand des Sanitätsstabes auf Ende 1873 ist folgender:

1 Oberst, 6 Oberstlieutenants, 9 Majore, 1 Stabsarzt, 1 Stabsapotheker, beide mit Hauptmannsgrad, 66 Ambulancenärzte I. Classe, 22 II. Classe, 15 III. Classe und 72 Ambulancencommissäre, zusammen 193 Sanitätsoffiziere.



2. Kantonales Sanitätspersonal: Dessen Effectivbestand stellt sich auf Ende 1873 wie folgt:

	Aerzte.	Frater.	Krankenwärter.
Im Auszug	290	805	429
In der Reserve	85	366	98
„ „ Landwehr	127	561	101
Zusammen	502	1732	628

Material.

Die Decentralisation des Ambulancenmaterials fand erst im Laufe dieses Jahres ihren definitiven Abschluss. Es befindet sich nun

das Ambulancenmaterial der I. Division in Basel,

„ „ „ II. „ „ Colombier,

„ „ „ III. und IV. Division in Moudon, mit Ausnahme der Ambulancenfuhrwerke Nr. 12, welche in Thun stationirt sind;

das Ambulancenmaterial der V. und IX. Division befindet sich in Luzern, mit Ausnahme desjenigen der Ambulance Nr. 25, welches in Bellinzona ist;

das Material der VI. Division, der Einzelnbrigaden und des Hauptquartiers ist in Bern;

das Ambulancenmaterial der Divisionen VII und VIII befindet sich in Zürich.

Die Umwandlungs- und Ergänzungsarbeiten an den Blessirtenwagen und den Ambulancenfourgons wurden im Berichtsjahre etwas langsam betrieben und gelangten leider nicht zum vollständigen Abschlusse.

Das Material zur Einrichtung für Krankentransporte auf Eisenbahnen wurde auf Zürich, Bern und Luzern vertheilt.

Das Spitalmaterial befindet sich wie bis dahin in den zwei Magazinen Bern und Luzern. Beide Magazine wurden im Laufe des Jahres einer gründlichen Revision unterworfen und neue Inventarien erstellt.

Der Gesammtwerth des eidg. Sanitätsmaterials beläuft sich mit Ende 1873 auf Fr. 500,609. 32. Dasselbe ist bei der schweiz. Mobiliar-Assecuranz für die Summe von Fr. 476,718 gegen Feuerschaden versichert.

Das kantonale Corpssanitätsmaterial war im Vorjahre inspicirt worden, wobei sich bedeutende Lücken, besonders im Sanitätsmaterial der Schützenbataillone ergaben. Diese Lücken wurden im Berichtsjahre nicht ausgefüllt, und zwar hauptsächlich wegen der in Aussicht stehenden Umwandlung, welche nach dem Vorschlage der Reformcommission das gesammte Corpssanitätsmaterial erleiden soll.

Unterricht des Sanitätspersonals.

Es wurden im Jahre 1873 folgende Kurse abgehalten: 8 Kurse für Sanitätsmannschaft, wovon einer für Krankenwärter I. Classe und 3 Kurse für Sanitätsoffiziere, d. h. 1 Kurs für deutsch sprechende Aerzte, 1 Kurs für französisch sprechende Aerzte und 1 Kurs für Ambulancencommissäraspiranten. Von diesen 11 Kursen wurden 7 in Luzern, 3 in Zürich und 1 in Bellinzona abgehalten.

Ferner fanden 2 Operationswiederholungskurse in Zürich und Bern statt, in welche hauptsächlich neu ernannte Bataillonsärzte beordert wurden. Endlich wurde



sämmtliches Sanitätspersonal der 3 Auszüger-Ambulancen der IV. Division zu einem Vorkurse für den Divisionszusammenzug nach Moudon einberufen.

Im Ganzen haben an diesen Kursen Theil genommen: 96 Aerzte, 14 Ambulancencommissäre und 265 Frater und Krankenwärter.

Die Kosten beliefen sich auf circa 50,000 Fr.

Um eine gleichmässigere Beschickung der Unterrichtskurse mit kantonalen Militärärzten zu sichern, wurde an die Militärbehörden der Kantone ein neues Circular mit Fragebogen erlassen, wodurch es ermöglicht werden sollte, gewissen Ungleichheiten in Beschickung der Kurse in Zukunft vorzubeugen.

Durch Beschluss des Bundesrathes vom 19. September 1873 wurde bestimmt, dass der durch Beschluss vom 4. April 1859 für Krankenwärter und Frater festgesetzte Schulsold aufgehoben, und dass dagegen diese Mannschaft in den Sanitätskursen nach dem Reglement zu besolden und verpflegen sei.

Es bezweckte diese Schlussnahme eine Soldverbesserung für die Mannschaft; dieselbe wird aber auch zur Folge haben, dass in Zukunft Sanitätsrekruten, die zusammen auf der gleichen Schulbank sitzen, völlig ungleich besoldet sein werden, je nachdem dieselben als Krankenwärter, als Artillerie-, Cavallerie-, Scharfschützen- oder als Infanteriefrater in die Kurse einrücken.

Hygieine und Prophylaxis.

Fast in sämmtlichen Militärschulen wurden den Offizieren sowohl als der Mannschaft Vorträge über Gesundheitslehre gehalten; nur in Schulen von sehr kurzer Dauer, wie z. B. in Schützenschiessschulen, musste davon Umgang genommen werden.

Mittelst bundesräthlichem Kreisschreiben vom 17. März 1873 war die Verfügung vom Jahre 1871, laut welcher alle in die eidg. Militärschulen einrückenden Offiziere und Mannschaften revaccinirt sein sollten, als bleibend in Kraft stehend erklärt. Demnach haben sämmtliche Rekruten und Offiziersaspiranten vor ihrem Eintritt in die erste Militärschule sich revacciniren zu lassen, und dann in Folge sämmtliche Mannschaft bei ihrem jeweiligen Dienstantritte über diese Revaccination und deren Erfolg sich durch Vorweisen des Revaccinationsscheines auszuweisen.

Diesen Bestimmungen wurde im Berichtsjahre nur theilweise nachgelebt. 181 Rekruten rückten theils nicht revaccinirt, theils ohne Impfscheine in die Militärschulen ein. Auch in die Wiederholungskurse rückte viel Mannschaft ein, ohne die Impfscheine mitzubringen.

Die auffallendste Missachtung war dem bundesräthlichen Kreisschreiben von Seite des Kantons Bern geworden, indem auf den bernischen Militär-Aufgeboten die auf das Mitbringen des Impfscheines bezügliche Weisung geradezu gestrichen worden war. In Folge dessen brachten die meisten Rekruten und Mannschaften des Kantons Bern gar keine Impfscheine mit.

Ueberraschend war ferner, dass von 21 Frater- und Krankenwärterrekruten, welche Aargau in den Sanitätskurs I, Zürich, schickte, 14 nicht revaccinirt waren, und doch handelte es sich da um Mannschaft, die ja voraussichtlich dazu berufen ist, vorkommende Blatternkranke pflegen zu müssen.



Es ist somit sehr wünschbar, dass das bundesräthliche Kreisschreiben vom 17. März 1873 den Kantonen neuerdings in Erinnerung gerufen werde.

Die Frage der Erstellung eines Absonderungsspitals in Thun, der mit der militärischen zugleich eine Abtheilung für Civilkranke enthalten hätte, fand im Laufe des Jahres eine Lösung in dem Sinne, dass in Hinsicht auf den noch brauchbaren Zustand der bestehenden Blatternbaracke vorläufig von dem Neubau eines Absonderungshauses Umgang zu nehmen sei.

Auf Luziensteig wurde das Krankenzimmer in die alte Offizierskaserne verlegt, da das bis dahin als Krankenzimmer benutzte Local den Anforderungen der Hygieine nicht entsprach.

Krankenpflege.

In den eidg. Militärschulen des Jahres 1873 wurden
2616 Krankheitsfälle verzeichnet; davon wurden
2400 Fälle beim Corps behandelt und geheilt,
118 Kranke mussten in Spitäler evacuirt werden,
95 wurden nach Hause entlassen, und
3 starben eines jähen Todes.

Von den 118 in Spitalbehandlung gekommenen Kranken kehrten 87 geheilt zu ihrem Corps zurück; 28 wurden geheilt oder reconvalescent nach Hause entlassen und 3 Kranke erlagen ihren Leiden.

Es ereigneten sich somit 6 Todesfälle während den eidg. Militärschulen, und zwar einer durch Sturz durch die offene Einladthüre in der Schlaftrunkenheit, einer durch Ertrinken in der Aare, zwei durch Erdrückung durch ein umgeworfenes Geschütz; ein Todesfall erfolgte durch Pneumonie, ein anderer durch Typhus.

Von den 95 aus den Militärschulen direct nach Hause Entlassenen wurden 51 als bereits beim Einrücken krank oder militärdienstuntauglich den Kantonen zurückgewiesen, und zwar:

dem	Kanton	Zürich	6	dem	Kanton	St. Gallen	3
„	„	Bern	8	„	„	Graubünden	1
„	„	Luzern	1	„	„	Aargau	3
„	„	Schwyz	2	„	„	Tessin	5
„	„	Glarus	1	„	„	Waadt	2
„	„	Freiburg	10	„	„	Wallis	4
„	„	Solothurn	1	„	„	Genf	2
„	„	Appenzell A. Rh.	2				

Die Krankheiten und Gebrechen, welche diese 51 Zurückweisungen an die Kantone zur Folge hatten, waren folgende:

Affectionen des Nervensystems (Epilepsie) 1, Affectionen der Sinnesorgane 4, Affectionen der Respirationsorgane (Tuberculosis, Pleuritis, Missbildung derselben) 9. Affectionen der Circulationsorgane 3, Affectionen der Verdauungsorgane (Hernien 6) 8, Blasenleiden 1, chronische Gelenkleiden 2, Rheumatismus und Ischias 7. Alcoholismus 2, venerische Krankheiten 6, Hautkranke 2, Anämie und Unreifheit 3. in Heilung begriffene chirurgische Affectionen 2, Verstümmelung 1, zusammen 51.





Was nun die 2616 Krankheitsfälle der **Militärschulen** anbelangt, so waren dieselben im Allgemeinen sehr geringfügiger Art. Im Frühjahr herrschten catarrhalische Affectionen der Athmungswerkzeuge und Rheumatismen vor. Im Sommer und Herbst waren dagegen die Verdauungsorgane der bevorzugte Sitz der Erkrankungen.

Die Gruppirung der Krankheiten und Verletzungen der 118 Spitalkranken findet sich in folgender Tabelle:

	Der eidg. Militärschulen u. Wiederholungskurse.	Des Divisionszusammenzugs.	Total.
Affectionen des Nervensystems	7	2	9
„ der Sinnesorgane	2	2	4
„ „ Respirationsorgane	11	9	20
„ „ Digestionsorgane	11	16	27
Rheumatismen	14	2	16
Andere Krankheiten	1	2	3
Typhus	2	1*)	3
Dysenterie	—	3	3
Venerische Krankheiten	14	4	18
Krätze	14	—	14
Schusswunden	1	1	2
Andere Wunden	12	12	24
Fracturen	5	3	8**)
Distorsionen	6	4	10
Quetschungen	7	2	9
Andere chirurgische Krankheiten	11***)	6	17
	118	69	187

Im Divisionszusammenzuge wurden im Ganzen
600 Krankheitsfälle verzeichnet, von denen
507 bei den Corps behandelt und geheilt,
83 in Ambulancen und Spitälern evacuirt und
10 direct vom Corps nach Hause entlassen wurden.

Von den 83 Evacuirten gelangten nur 69 Kranke in eigentliche Spitalbehandlung. Von diesen kehrten noch während dem Divisionszusammenzuge 36 geheilt

*) Nicht inbegriffen sind die 2 Typhusfälle, welche erst nach Schluss des Divisionszusammenzugs zur Kenntniss kamen, und von denen der eine im Kantonsspitale in Lausanne genas, der andere zu Hause starb.

**) Fünf fernere Fälle von Fracturen (1 der Clavicula, 3 des Radius und 1 des Unterschenkels), welche sich theils in Militärschulen (einer auf dem Heimmarsch), theils im Truppenzusammenzuge ereigneten, gelangten nicht in Spitalbehandlung, sondern wurden entweder beim Corps behandelt, oder nach Hause entlassen.

***) Als seltene Verletzung ist hervorzuheben eine Luxation des rechtseitigen Hodens unter die Haut des rechten Oberschenkels (innere Fläche, nahe der Uebergangsfalte zum Perinæum).



zu ihren Corps zurück, 32 konnten geheilt oder reconvalescent nach Hause entlassen werden und 1 Kranker starb an ulceröser Darmperforation.

Bei zweien der angeblich geheilt zum Corps oder nach Hause entlassenen Militärs verschlimmerte sich deren Zustand sofort wieder. Einer derselben wurde typhuskrank in dem Kantonsspitale in Lausanne aufgenommen und genas daselbst; der Andere verstarb wenige Tage nach seiner Ankunft zu Hause an hochgradigem Typhus.

Es sind somit in Folge des Truppenzusammenzuges zwei Militärs verstorben, und haben sich daher im Ganzen während des Berichtsjahres im eidg. Militärdienste 8 Todesfälle ereignet, nämlich:

Geschlechts u. Taufname.	Wohnort.	Krankheit oder Verletzung.	Todestag.
Etienne Tronchet	Genf	Pneumonia potatorum	19. April.
Rudolf Kündig	Dürsteln (Zür.)	Typhus	18. Mai.
Adolf Schneeberger	Wetzikon „	Submersion	16. Juni.
Martin Huber	Hegglingen (Aargau)	Schädelbruch	7. Juli.
Gottlieb Dubs	Aussersihl bei Zürich	Eindrückung des Thorax	15. August.
Jakob Rottenschweiler	Rüschlikon (Zürich)	Beckenbruch und Blasenzerreissung	19. „
Christian Fleuti	Saanen (Bern)	Ulceröse Darmperforation	6. Sept.
Marc Alfred Monney	Vich (Waadt)	Typhus	16. „

Fälle 2, 3, 5, 6 und 8 gaben Veranlassung zu Entschädigungs- oder Pensionsanforderungen.

Ueber die Krankheiten und Verletzungen der 69 in die Spitäler Evacuirten siehe oben die Tabelle.

Bei Vergleichung der Anzahl und Qualität der Krankheitsfälle, welche in den eidg. Militärschulen und im Truppenzusammenzuge vorkamen, ergeben sich folgende Verhältnisse:

1) 24,397 Mann der Militärschulen ergaben
2616 Krankheitsfälle = 10,72% der Mannschaftsstärke.
7,554 Mann des Divisionszusammenzuges ergaben
602 Krankheitsfälle = 7,97% der Mannschaftsstärke.

31,951 Mann, 3218 Krankheitsfälle = 10,07% der Effectivstärke.

2) Von den 2116 Kranken der Militärschulen gelangten
118 = 4,66% in Spitalbehandlung.

Es entspricht dieses Verhältniss = 4,8% der Effectivstärke.

Von den 602 *) Krankheitsfällen des Divisionszusammenzuges kamen
69 in Spitalbehandlung, somit 11,5% der Erkrankungsfälle, oder
9,1% der Mannschaftsstärke.

Es ergibt sich besonders aus der zweiten Vergleichungsreihe, wie viel bedeutender und intensiver als im einfachen Instructionsdienste die gesundheitsschädli-

*) Die 600 verzeichneten Krankheitsfälle, plus die 2 nachträglichen, vide oben.

chen Einflüsse in einem activen Felddienste einwirken. Wenn die erste Vergleichungsreihe dagegen zu sprechen scheint, so ist zu bemerken, dass eben im Divisionszusammenzuge leichtere Krankheitsfälle, welche keine oder nur ganz kurze Dienstdispensation erforderten, meistens gar nicht verzeichnet worden sind, was freilich, aber in geringerem Masse, auch in den Schulen der Fall war. Diese lückenhaften Aufzeichnungen der Corpskranken sind Folge einer den Krankenverzeichnissen beigedruckten, in Zukunft zu streichenden Bemerkung. Uebrigens ist nicht zu vergessen, dass ein wichtiger Factor, nämlich der der Dienstzeit, aus der Vergleichungsrechnung weggelassen wurde.

Pensionen.

Die Revision des Pensionsgesetzes wurde im Berichtsjahre durch die Arbeiten der Reformcommission wesentlich gefördert. Dieselbe hatte das von Herrn Alt-Oberfeldarzt Dr. *Lehmann* ausgearbeitete Projectgesetz zur Grundlage ihrer Berathungen genommen, leider ohne zu wissen, dass dasselbe im Jahre 1867 durch die Pensionscommission einige Modificationen erfahren hatte. Ich habe aus beiden Entwürfen die humansten Bestimmungen zu einem einzigen Gesetzesentwurf zusammengefasst und Ihnen denselben den 16. August 1873 vorgelegt.

Der Stand der auszurichtenden Pensionen hat im Berichtsjahre folgende Veränderungen erlitten:

Auf Anfang 1873 waren Pensionen zu entrichten:

An Invalide	98
„ Hinterlassene	129
Zusammen	227 Pensionen.

Davon blieben bis am Ende 1873 im Genusse der Pensionen:

98 Invalide	mit Pensionen im Gesammtbetrage von Fr.	24,295
124 Hinterlassene	„ „ „ „ „ „	26,195

Im Verlaufe des Jahres 1873 langten ein:

neue Gesuche	21	
Gesuch Schwarz seit 1872 pendent	1	
Waren somit zu erledigen	22 Gesuche.	
Davon wurden abgewiesen	3	
Aversalentschädigungen erhielten	15 im Betrage von Fr.	5447.
Zugesprochen wurden neue Pensionen:		
a) An Invalide	1 „ „ „ „	300
b) „ Hinterlassene	2 „ „ „ „	700
Unerledigt blieb	1 Gesuch	
Wie oben	22 Gesuche.	

Es sind somit auf Ende 1873 zu entrichten:

99 Pensionen an Invalide	im Betrage von Fr.	24,595
126 „ „ Hinterlassene	„ „ „ „	26,895
d. h. 225 „ im Gesammtbetrage	„ „	51,490

Kleinere Mittheilungen aus der Praxis.

I. Zur Casuistik der Fremdkörper.

A) N. Schw., Gärtner von F., erhielt 1863 in Zürich „von einem unbekannten Studiosen“ einen Stich; die Eingangsöffnung befand sich in der Mitte der rechten Schulter, dicht vor der Spina scapulæ; eine Ausgangsöffnung war nicht vorhanden. Die Blutung war mässig. Der Patient blieb, ohne einen Arzt zu consultiren, acht Tage im Bette liegen und ging dann wieder als Gärtnergeselle seinen Berufsgeschäften nach. Während eines $1/4$ Jahres will er, aber nur bei forcirten Bewegungen des Armes, unbedeutende Schmerzen gespürt haben. Nachdem er an verschiedenen Orten gearbeitet hatte, etablirte er sich in F. und bemerkte nun im Herbste 1865, dass sich unter mässigen Schmerzen nach Aussen von der Brustwarze eine Geschwulst bildete, die 3 Wochen nachher eine Oeffnung bekam, aus welcher eine metallene Spitze hervorragte. Herr Dr. *Gutzwiller*, dem sich der Pat. nun vorstellte, dilatirte die Wunde und extrahirte eine sieben Cm. lange, vollständig verrostete dolchartige Messerklinge. Der Abscess verheilte rasch. Der Pat. wurde seiner Zeit dem basellandschaftlichen medicinischen Cantonalvereine vorgestellt. Die Narbe der Ausgangsöffnung befindet sich in der Höhe der IV. Rippe ca. 3 Cm. breit neben der Axillarlinie nach innen.

Es lässt sich aus den Aussagen des Verwundeten nicht bestimmen, ob die Klinge nur unter der Haut fortgeglitten war, oder ob sie die tiefern Schichten durchdrungen hat. Doch glaube ich, dass der intelligente Patient, dessen Beruf die mannigfaltigsten Bewegungen des Armes nöthig macht, gewiss an seiner Schulter die Klinge hätte wahrnehmen müssen, wenn sie nur unter der Haut gelegen wäre. Die Spitze wäre doch wohl öfters in die Haut eingespiesst worden.

Immerhin bleibt die volle Functionsfähigkeit der Extremität während der 2 Jahre und 14 Tage, welche die Messerklinge in der Schulter zubrachte, sowie die so lange ausgebliebene Reaction interessant. A. Baader.

B) Meinen Collegen theile ich folgendes Curiosum mit, welches mir letzter Tage passirte. Eine Weibsperson klagte über eine kleine aber sehr schmerzende Geschwulst an der rechten Wade: diese Geschwulst habe vor 4 Jahren angefangen, aber wenig geschmerzt und sei kaum so gross wie eine Erbse gewesen. Jetzt aber schmerze und eitere sie und habe sich vergrössert. Ich untersuchte, glaubte eine metallische Spitze zu sehen und zog dann mit der Pincette eine $2^1/_2$ Cm. lange Stecknadel heraus. Dieselbe war somit, ohne Beschwerden zu erregen, während 4 Jahren in der Wade der Jungfrau zur Aftermiethe. Wann und wie sie dort ihren Einzug gehalten, darüber kann die Miethgeberin keine Angabe machen.

Erismann.

II. Zur helminthologischen Casuistik. *)

Von *Böhni*, prakt. Arzt in Stein am Rhein.

Ein Metzger, etwa 50 Jahre alt, litt vor ungefähr 10 Jahren an einem Bandwurm und verlor denselben nach dem Gebrauche von $1^1/_2$ Unzen Koussoblüthen.

*) Vide auch Corr.-Blatt 1874, pag. 102. Redact.



Vor Kurzem beobachtete er wieder Bandwurmglieder in seinen Fæces und entschloss sich sofort, die Bandwurmcur zu wiederholen. Er erhielt von mir wieder 1½ Unzen der Koussoblüthen in Latwerge. Am andern Morgen ging ein ganzer Knäuel Bandwurm ab, bei dessen mühsamer Entwirrung ich zu meinem Erstaunen zwei Bandwürmer, die zwei verschiedenen Species angehörten, vorfand. Der eine war unsere gewöhnliche Tænia solium, der andere der Bothriocephalus latus. Von beiden waren die Köpfe abgerissen und nicht aufzufinden; indessen sind die Formen der Glieder charakteristisch genug, um diese beiden Arten auf den ersten Blick unterscheiden zu können und zwar durch die kurzen Glieder von quadratischer Form des Bothriocephalus gegenüber den länglichen, nach hinten zu schmaler werdenden Gliedern von kürbiskernartiger Form der Tænia.

Dieser Metzger ist ein eifriger und guter Wurster und hat die Gewohnheit, die gehackte Fleischmasse roh zu kosten, um beurtheilen zu können, ob dieselbe gehörig gesalzen und gewürzt sei. Da er hiebei leicht eine Schweinsfinne verschlucken kann, so hat die Erklärung der Entstehungsart der Tænia keine Schwierigkeit. Aber schwer zu begreifen ist, wie der Bothriocephalus in diesen Darm kam. Die Finne oder der Scolex dieses Wurmes soll nur in Lachsen vorkommen; Lachse aber können des Rheinfalles wegen nicht zu uns gelangen. — Sei dem wie es wolle — immerhin muss das gleichzeitige Vorkommen zweier Bandwurmarten in einem und demselben menschlichen Darmkanal eine grosse Seltenheit sein; denn nachdem ich die ganze Bandwurmlitteratur der letzten 20 Jahre durchgangen habe, finde ich nur einen einzigen Fall dieser Art aufgezeichnet: „*Valenta, A.* Ein Fall von gleichzeitigem Vorkommen der Tænia solium und des Bothriocephalus latus in einem Individuum. Memorabilien, Jahrg. XIII, pag. 181—182."

Die Lehre, dass diese beiden Species sich gegenseitig ausschliessen — nicht nur in einem Individuum, sondern in ganzen Ländergebieten, in grossen Menschenracen — muss durch solche Beobachtungen einige Einschränkung erleiden.

III. Wiederanheilung einer abgetrennten Phalanxhälfte.

Es sind in der Literatur zahlreiche Fälle von Wiederanheilung gänzlich abgetrennter Körpertheile verzeichnet, wo die Anheftung vielleicht wenige Minuten nach der Abtrennung geschah und wo die Anheilung mehr oder weniger vollkommen erfolgte. Der vorliegende Fall bietet ein vorzügliches Interesse durch die Länge der Zeit, welche zwischen der Abtrennung des Theils und dessen Anheftung liegt.

J. L. von R., 12 Jahre alt, beschäftigte sich am 14. Mai 1872 damit, einen eichenen Klotz mit einem frisch geschliffenen Beil zu einer Kegelkugel herzurichten. Mit einem unglücklichen Streich trennte er die Hälfte der 2. Phalanx des linken Daumens vollständig ab. Die Blutung war ganz unbedeutend, wie es ja bei den kleinen Arterien, welche durchschnitten wurden, gewöhnlich der Fall ist. Als der Knabe dem Vater klagte, er habe sich geschnitten, und dieser die Art der Verletzung erkannte, eilte er nach dem Scheitstock und fand nach einigem Suchen das abgeschnittene Stück in den Holzspähnen. Trotzdem die Nachbarn diesen und jenen Heilkünstler aus dem Volke anriethen, entschloss man sich doch,

zum Arzte zu gehen, und da bei uns und hoffentlich auch anderwärts die Leute die lobenswerthe Sitte haben, sich zu diesem Zwecke mehr oder weniger feierlich und reinlich zu kleiden, so musste der Knabe doch nothwendiger Weise andere Hosen und eine frische Blouse haben. Letztere wurde, aus Furcht, die Wunde möchte bei Zerrung etc. zu bluten beginnen, sorgfältig aufgeschnitten. Ich erwähne diese Einzelnheiten nur zum Beweise, wie viel kostbare Zeit vergeudet wurde. Während Dieser und Jener meinte, man solle das Fingerstück in Tücher einwickeln, damit es schön warm bleibe, hielt der Vater dafür, die Körpertemperatur sei das Richtigere und trug dasselbe in der fest geschlossenen Hand.

R. liegt 20 Minuten von meinem Wohnorte entfernt. Fast in der Mitte des Weges begegneten mir die Beiden zufällig und der Vater zeigte mir das Stück, mehr als Curiosum als in der Erwartung, dass dasselbe wieder angeheilt werden könnte. Rechnet man so die Zeit zusammen, welche zwischen der Abtrennung und Wiederanheftung der Phalanxhälfte lag, so muss dieselbe zu mindestens 50 Minuten angenommen werden.

Die Schnittlinie begann an der Radialseite des Daumens unmittelbar vor dem Gelenk, welches glücklicherweise nicht eröffnet war und lief in schiefer Richtung nach vorn, so dass nur die äusserste, etwa $^1/_2$□''' grosse Partie erhalten blieb. Der Hieb, eine ganz reine Schnittwunde, war vertikal zur Axe des Daumens geführt worden. In der Mitte der beiden Wundflächen lagen matt glänzend die kleinen Ovale des schief durchschnittenen Knöchelchens.

Nachdem ich die Theile möglichst genau zusammengepasst und namentlich darauf Rücksicht genommen hatte, das die Schnittflächen des Knochens sich exakt berührten, umwickelte ich das Ganze einfach mit einigen ziemlich kräftig angezogenen Heftpflastertouren. Nach 3 Tagen nahm ich die vorher erweichten Heftpflasterstreifen sorgfältig weg und war äusserst erstaunt, als die Phalanxhälfte mir nicht mit den Bindetouren in die Hand fiel. Im Gegentheil schienen die Wundflächen gut mit einander verklebt. Die ganze Therapie bestand nun darin, dass eine gewöhnliche, kleine, schmale, in Carbolsäurelösung getauchte Binde ziemlich fest angelegt wurde. Jeden 2. Tag erneuerte ich selbst den Verband, in der Zwischenzeit besorgte es der Vater des Patienten. Am 24. Mai, also nach 10 Tagen, begann sich das angeheilte Stück zuerst braun, dann schwarz zu färben; unter dem Nagel entwickelte sich eine ziemliche Eiterung, und am 30. Mai konnte derselbe sammt der oberflächlichen Cutisschicht, die sich losgelöst und gleich einem Mantel den Finger locker umgeben hatte, abgehoben werden. Von da an ging die Heilung rasch vorwärts; die Eiterung im Nagelbett hielt nicht lange an.

Bei einer Untersuchung am 2. Mai 1874, also nach fast 2 Jahren, konnte konstatirt werden, dass sich Sensibilität und Motilität in dem abgetrennten Stücke wieder vollkommen hergestellt hatten. Auch ein Fingernagel von 1 Ctm. Länge hatte sich wieder gebildet; derselbe war indessen in etwas schiefer Richtung nach der Ulnarseite hin ausgewachsen. Dr. W . . . . Thurgau.



Antwort an den Procuraträger der Solothurner naturforschenden Gesellschaft, Herrn Dr. Carl Ziegler, in Sachen der dortigen Typhusepidemie.

Hätte ich in der Ueberschrift der Entgegnung, welche Herr Dr. *C. Ziegler* in der letzten Nummer dieser Zeitschrift im Namen der naturforschenden Gesellschaft von Solothurn gegen meine Arbeit über die Aetiologie des Typhus abgegeben hat, nicht deutlich meine Adresse gelesen, so würde ich nicht glauben, dass sie mir gelte. Da er nämlich am Schlusse seinem Gegner zuruft: „Ziehen Sie mildere Saiten auf und seien Sie toleranter gegen Andersgläubige!", und er also in der Wissenschaft zwischen Gläubigen und Ungläubigen unterscheidet, so kann ich nur bitten, mich wenigstens nicht meuchlings in diese Gesellschaft hineinzuziehen. Ich glaubte, mit dem schönen 3000 Jahre alten Spruche des Manu, mit welchem ich als Motto meine Arbeit geschmückt habe, meinen wissenschaftlichen Standpunkt hinlänglich klar gemacht zu haben. Ich glaube auch in der Arbeit selber durchaus nicht intolerant gegen Andersgläubige gewesen zu sein, aber freilich schonungslos gegen jeden Gläubigen in der Wissenschaft. Und wenn mich je mein ehrenwerther Herr Gegner in einem unbewachten Momente auf jener Fährte entdecken sollte, so will ich ihm gerne „die Hand reichen", aber erst nachdem er mir die verdienten Hiebe vollwerthig aufgemessen, um mich aus dem Nachtwandel zu wecken, — und nicht die Hand zur Beilegung einer Fehde, sondern die meiner aufrichtigsten Dankbarkeit für die Rettung aus dem Gebiete nebelhafter Spukgestalten.

Herr Dr. *Z.* zieht mich mit grosser Emphase wegen „Misshandlung zur Verantwortung" und klagt mich merkwürdiger Weise „vor dem medicinischen Gerichtshofe" an, vor welchem ich bereits seit einem halben Jahre selber als Kläger gegen die anonyme Typhusschrift der Solothurner naturforschenden Gesellschaft stehe und Recht verlange wegen unzureichender Belege für die Infallibilität der Trinkwasserlehre, wegen Misshandlung der Logik durch unheilbare Zirkelschlüsse und wegen mangelhafter Untersuchung über die Aechtheit und Glaubwürdigkeit des Trinkwasserevangeliums, wobei ich bereits das Beweisverfahren gegen alle diese Sünden wider den heiligen Geist angetreten habe. Ob meine Klage nun durch eine Gegenklage ohne Beweise dahin fällt, wollen wir dem Entscheide der Juristen anheimstellen.

Es dürften übrigens noch einige Male Sommer und Winter wechseln, bis der hohe Areopag ein endgültiges Urtheil fällt, denn die Rechtsprechung in demselben ist eine gar eigenthümliche. Je mehr Kläger nämlich vor einen wissenschaftlichen Gerichtshof treten, um so sicherer ist die endliche Freisprechung des Angeklagten zu erwarten, denn er hat Vielen auf die Hühneraugen getreten, und diese Verhornungen sind in der Wissenschaft mehr verpönt als der Tritt auf dieselben. Auch die Abstimmung der Richter pflegt eine gar absonderliche zu sein: meist siegt unter ihnen die Minderheit und selbst bei verwerfender Stimmeneinheit wird doch gewöhnlich der Prozess gewonnen, wie dies bei der Erfindung der Dampfmaschine, des elektrischen Telegraphen, überhaupt bei den meisten grossen Erfindungen und Entdeckungen der Fall war, welche den Stolz unserer Zeit

ausmachen, obgleich sie Anfangs oft vom gesammten Areopag einstimmig verurtheilt worden waren. Vor ein solches Forum wird sich doch die naturforschende Gesellschaft von Solothurn nicht in selbstmörderischer Absicht stellen wollen, um einen richterlichen Spruch zu verlangen?

Herr Dr. *Z.* schleppt in seiner Entgegnung das gleiche Material herbei, welches ich schon für meine Anklage verwerthet habe. Doch da er hier als Akteur in der Shakespeare'schen „Komödie der Verwechslungen" („Irrungen" ist schlecht übersetzt) auftritt, so darf ich ihm das Spiel nicht verderben und will daher, obgleich Kläger, die Rolle des Angeklagten ein wenig übernehmen.

Das gegnerische Beweisverfahren lautet in nuce:

Den ganzen Monat Juli 1873 lag eine Typhuskranke im Königshofe über Solothurn. Ihre Dejectionen gelangten in den vorbeifliessenden Stadtbach, welcher im gleichen Monat zweimal übertrat, wobei von seinem Wasser in die Ziegelmattleitung gelangte. Die Typhusfälle gruppirten sich im Monat August um diese Leitung, sowie um die Bellachleitung, von dem Theilstock an, in welchem beide Leitungen sich kreuzen. Innerhalb dieses Theilstockes soll im Monat Juni zweimal Ziegelmattwasser in die Bellachleitung übergetreten sein. Daraus ist der Schluss zu ziehen, dass das Trinken des inficirten Ziegelmattwassers Ursache der Typhusepidemie war.

Wenn ich nun in einer ähnlichen Frage vor dem medicinischen Gerichtshofe stände und folgendermassen argumentirte: das Wechselfieber zeigt sich in Sumpfgegenden, in welchen das Trinkwasser faulende Pflanzenstoffe enthält, also ist das Trinken von Sumpfwasser die Ursache der Krankheit; die Bubonenpest schlug ihr Quartier in Aegypten auf, wo der Nil nicht nur die Auswurfstoffe der Anwohner aufnimmt, sondern auch zum Trinken benutzt wird, mithin muss dieser Wassergenuss die Ursache der Seuche gewesen sein; die Plica polonica verfilzt die Haare der Weichselanwohner, welche diesen Strom wie die Aegypter den Nil benutzen, also muss das Trinken des Weichselwassers auf jenen Haarschmuck erzeugend und fördernd wirken; — bevor ich in meiner Argumentation so weit gekommen wäre, hätte mir sicherlich der hohe Areopag schon das Forum verschlossen.

Aus dem blossen Zusammentreffen zweier Erscheinungen sofort auf den ursächlichen Zusammenhang beider zu schliessen, wenn das physiologische Experiment diesem widerspricht, ist ein logischer Salto mortale, der nur ausserhalb der Wissenschaft geduldet werden kann. Lassen wir den Kindern den Glauben, dass die Schwalben den Sommer bringen, und untersuchen wir im gereiften Alter, warum die Schwalben kommen und warum es alle Jahre Sommer wird. Mein ehrenwerther Gegner braucht daher die Zuverlässigkeit seines Materiales nicht zu betheuern, da sie Niemand bezweifelt, am wenigsten ich, der ich auf das gleiche Material gebaut habe. Da ich aber durch Schlussfolgerungen zu andern Resultaten gelange als er, so wäre es wohl eher seine Stellung gewesen, jene Schlüsse anzugreifen, statt den kühnen logischen Luftsprung mit bewundernswerther Sicherheit uns noch einmal vorzuführen.

Meine Berechnung über das Quantum Infectionsstoff, welches möglicherweise einem Typhuskranken in Solothurn könnte zugekommen sein, behagt Herrn Dr. *Z.*



nicht recht. Wenn man sich von verwickelten Erscheinungen eine klare Vorstellung zu machen sucht, so zerstört das allerdings gar oft phantastische Bilder, denn nur im Dunkeln ist gut munkeln. Etwas höhnisch meint er, ich stelle mir wohl gar eine solche Infection des Wassers durch Fäulnissstoffe — er wollte wohl sagen: eine Vergiftung der Menschen durch inficirtes Wasser — etwa so vor wie eine Arsenikvergiftung. Wenn er damit sagen will, dass bei einer Vergiftung durch niedere Organismen oder Infectionsstoffe grössere Quanta nicht, wie beim Arsenik, intensiver wirken als geringere Mengen, so kennt er die Akten der Wissenschaft nicht und macht mir einen unberechtigten Vorwurf. Will er aber mit seinem hinkenden Vergleiche andeuten, dass zwei Theilchen Arsenik nur zweimal so stark vergiften als eines (natürlich nur wenn sie resorbirt worden sind), während beim Contagium vivum eine lebendige Multiplikation der kleinsten Organismen stattfindet und also, wenn eines derselben in einer bestimmten Zeitfrist zehn neue erzeugt, schon in der nächsten Frist ihrer hundert herumwimmeln, so begeht er auch hier wieder ein Unrecht, indem er mir fälschlich eine andere Auffassung von dem Vorgang unterschiebt, als ich sie und wohl Jedermann hat.

Ob sich aber auch wohl mein ehrenwerther Herr Gegner eine klare Vorstellung von dem Vorgang der Vergiftung durch Trinkwasser macht?

Im Hause der Wittwe Berger — ich habe mich persönlich daselbst erkundigt — tranken die Insassen das direkt aus dem inficirten Stadtbach entnommene Wasser und Niemand erkrankte. Im Hermesbühl und der Stadt soll hingegen der Genuss dieses Wassers, nach v i e l f a c h e r V e r d ü n n u n g, die bedeutende Epidemie (68‰ der Bevölkerung wurden ergriffen) erzeugt haben. Auch tranken die Hermesbühler oberhalb des Theilstocks das inficirte Wasser in viel concentrirterer Gestalt als die Städter, und doch waren es gerade diese letztern, welche häufiger befallen wurden: also intensivere Wirkung mit zunehmender Verdünnung (Hahnemann)! Oder sollte etwa mit der Annäherung an die Stadt ein erhöhter Geschlechtstrieb die lebenslustigen Typhuskeime überfallen haben? Ich wundere mich, mit welchem Zauberstab Herr Dr. *Z.* hier sein Typhusgift „herzaubert und dort wegbannt“, denn so müsste es doch nach den Thatsachen gewesen sein, wenn die ganze Solothurner Trinkwasserinfectionsgeschichte nicht ein H u m b u g war, um mich der Ausdrucksweise von Herrn Dr. *Z.* zu bedienen.

Da mir Herr Dr. *Z.* übel zu nehmen scheint, dass ich mich bei meinem Besuche in Solothurn nicht eines bei ihm akkreditirten „ärztlichen, geologischen oder technischen Führers“ bediente, so will ich das jetzt wieder gut machen und mich von ihm selbst als Virgil zur Brutstätte der Solothurner Typhuspilze geleiten lassen. Wir langen oben auf der Ziegelmatte an, wo in einem „Wassersammler das in der Wiese ganz oberflächlich sich sammelnde Wasser“ zusammenfliesst [1]). Hier existirt also nach den Solothurner Geologen, wie überhaupt in den höheren und mittleren Regionen dieser Gegend, kein stagnirendes Grundwasser (— wer lacht da hinten?). Mein Virgil theilt mir mit, dass im Monat Juli der oben längs der Matte hinfliessende Stadtbach zweimal übergetreten sei und Wasser in den Samm-

[1]) Siehe „Was lehrt uns die letzte Typhus-Epidemie?“ (von Herrn Dr. *Carl Ziegler)* S. 11.



ler (Brunnstube) geliefert habe; ebenso dass diese zeitweise versiechende Ziegelmattquelle öfters im gleichen Monate im Theilstock Wasser in den Bellachstrang abgegeben habe. Ob beide Erscheinungen gleichzeitig stattgefunden haben und an welchen Tagen und wie lange sie gedauert haben, verschweigt mir Virgil. Nun — da im Juli die starken Gewitterregen nicht 14 Tage anzuhalten pflegen, denke ich, jene Vorgänge mögen höchstens einen Tag gedauert und gleichzeitig stattgefunden haben, so dass wirklich in jenen zwei Tagen Typhusdejectionen, „milliardenweise sich reproducirend", von dem Königshof in den Magen der Solothurner Wassertrinker gelangten. Aber nun an den 28 übrigen Julitagen, wo diese Uebertritte in die Bellachleitung nicht mehr stattfanden und sogar nach Dr. *Z.* die Ziegelmatt**quelle** einmal zu einem Schlamm**behälter** (sic!) austrocknete, wo also alle waffenfähigen Typhus-Bakterien plötzlich auf dem Wasserweg in den Kampf geeilt waren und nur einige Philister unter ihnen in der heimeligen Brunnstube zurückgeblieben waren, um in abgeschlossenem Stillleben der Fortpflanzung ihres Geschlechtes friedlich obzuliegen? Wie nun? Legten jetzt der Letzteren Epigonen den Weg zum Magen der Solothurner per Land zurück, da der Wasserweg verschlossen war, oder schwammen die an jenen beiden Julitagen in die Bellachleitung eingedrungenen Gesellen in der Zwischenzeit wochenlang gegen die Strömung in der Leitung, wie die Lachse gegen den Rheinfall, sich gleichsam im Fluge beständig begattend und milliardenhaft vermehrend, da doch die Typhusepidemie, welche, wie gewöhnlich, in den ersten zwei Wochen des August mit wenigen (4) vereinzelten Fällen begonnen hatte, vom 16. August an ganz stetig bis zum 25. anschwoll und von da an langsamer abnahm, um erst am 23. September zu erlöschen? Ist das nicht eine ganz „göttliche Comödie?" Warum war es Dir auch, edler Dante, versagt, die Deine auf der Ziegelmatte bei Solothurn zu schreiben?! — Nun Adieu, lieber Virgil; bei unserm nächsten Spaziergang wollen wir auch die Geologen dazu einladen: ich werde dann meinen alten Freund *Gressli*, mit dem ich so manchmal im Jura versteinerte Muscheln abgeleckt habe, und den ebenfalls dahingegangenen *Escher von der Linth*, welcher mir die Sache mit den „successiven" Gefällen so deutlich auseinander gesetzt hat, aus dem Hades auch dazu citiren; denn es muss ein sehr interessantes Terrain um das Solothurn herum sein, da die ganz allgemeine und so charakteristische Erscheinung der unterirdischen, undurchlässigen Muldenbildung im alten wie neuen Gletscherboden nach Versicherung Ihrer Gewährsmänner gerade auf dem glacialen Terrain Solothurns in so exceptioneller Weise gänzlich fehlt. Wie konnte ich mir hiebei auch nur so abscheulich die Finger verbrennen? Warten Sie nur, Sie verf—ührerischer „**Train**künstler" *Rödiger*: wenn ich Sie wieder sehe, so werde ich Sie zu einem **Thränen**künstler machen! Ich habe Sie sogar in begründetem Verdacht, dass Sie in die „zahmen Xenien" von Göthe den schlechten Vers eingeschwärzt haben:

> (Professoren) sind ein gut Geschlecht,
> Ein jeder sagt: will nur, was recht;
> Recht aber soll vorzüglich heissen
> Was ich und meine Gevattern preisen;
> Das übrige ist ein weitläufig Ding,
> **Das schätz' ich lieber gleich gering.**



Gegen den Schluss seiner Entgegnung geht Herr Dr. *Z.* doch etwas zu arg mit mir ins Gericht. Er will „meinen Typhussümpfen nur noch eine Gnadenfrist von einigen Augenblicken gewähren“, dann — weg sind sie, auf eine einzige zermalmende Frage hin! Diese kurze Frist muss ich also, wie Reineke Fuchs mit dem Strick um den Hals auf der Leiter zum Galgen, noch geschwind zur Rettung meines armen Verstandes benutzen.

„Warum funktionirte der Kasernensumpf (— der Roseggsumpf steckt nur in seinem Kopf und steht nicht in meinem Schuldbuch —) nur anno 1865 und nicht auch 1873? Warum funktionirten die Sümpfe der südwestlichen Stadthälfte anno 1873 und nicht schon 1865?“ Ich erlaube mir geschwind die schüchterne Frage: warum trat der Typhus in der Kaserne zu Neustift bei Freising — diese Beobachtung von *Buxbaum* läuft durch fast alle epidemiologischen Schriften über Typhus — nur in der einen Hälfte des Gebäudes mit gänzlicher Verschonung der andern auf, und warum zog er dann später, 1868, gerade umgekehrt in der letzteren mit Ausschluss der ersteren ein, während wieder in Freising selbst die Typhusprävalenz mit diesen beiden Daten nicht coincidirt? — die Soldaten beider Kasernenhälften tranken beide Male ganz das gleiche Wasser aus ein und demselben Brunnen! Zauberstab, wo bist du? Wann sich dann Herr Dr. *Z.* die Verhandlungen über diesen und ähnliche Fälle in der Literatur einmal etwas angesehen haben wird, dann wollen wir weiter darüber sprechen.

Sie fragen mich noch, verehrtester Herr College, „ob etwa der rasche Barometerfall anno 1865 nur innerhalb des Verbreitungsbezirkes des Längendorferwassers und anno 1873 nur im Gebiete der Ziegelmatt-Bellachleitung stattgefunden habe“ — du lieber Gott, die gleiche helle, klare Sonne scheint in unsere beiden Köpfe gleich hinein, und doch —

In meinem eigenen Auftrage Adolf Vogt.

Vereinsberichte.

Medicinische Gesellschaft in Basel.

XV. Sitzung, 20. November 1873. Anwesend 22 Mitglieder und 3 Gäste.

Prof. *Roth* demonstrirt und erläutert mehrere pathologisch-anatomische Präparate.

1. Die Halsorgane eines Kindes, eingesandt von Herrn Dr. *Rippmann* in Sissach. Das Kind bekam nach Scharlach in der dritten Woche Drüsenabscesse am Halse rechterseits, die eröffnet reichlichen Eiter entleerten. Darauf entstand links ebenfalls eine Schwellung mit bläulicher Verfärbung; nach Eröffnung am Unterkieferwinkel stiess man auf Blutcoagula, nach deren Entfernung eine starke arterielle Blutung erfolgte. Dieselbe stand nach über eine Stunde dauernder Compression, so dass von Unterbindung der Carotis abgesehen und die Wunde genäht wurde. Das Kind befand sich wohl, bis nach 3 Tagen plötzlich unter Bluterguss aus Mund und Nase der Tod erfolgte. Die Untersuchung des Präparates ergibt



eine jauchige Abscesshöhle; an der inneren (nicht an der dem Messer zugänglichen äusseren) Seite der Carotis eine durch jauchige Arrosion entstandene Oeffnung, endlich noch eine Perforation von der Abscesshöhle in den Rachen. Ref. nimmt an, die Blutung in die Abscesshöhle sei zuerst durch Coagulation gestillt worden, nach Entfernung der Coagula habe sie sich erneuert und endlich habe ein erneuerter Erguss aus der Carotis den Tod gebracht.

2. Eine pachymeningitische 60—80 Grammes Eiter fassende Abscesshöhle von der Convexität der linken Hemisphäre eines Kindes; dasselbe (Tochter des Anatomiedieners) früher gesund, erkrankte zuerst an acuten schmerzhaften Schwellungen diverser Gelenke; diese gingen zurück. 2 Tage vor dem Tode erneute Erkrankung unter Convulsionen. Neben dem ältern circumscripten Abscess findet sich noch eine allgemeine eitrige Meningitis, welche zum lethalen Ende geführt hat. Als Ursache möchte Ref. entgegen einer Vermuthung auf Leicheninfection eher ein Trauma annehmen, das den ersten Abscess veranlasst hätte, obgleich weder Anamnese noch Schädel hiefür Anhaltspunkte geben.

3. Eine leukämische Milz von 5300 Grammes.

4. Milz, Leber und Lymphdrüsen eines Falles von Lymphosarkom; hier war das Blut nicht leukämisch, sondern arm an rothen und weissen Blutkörperchen; die Leberschwellung (bei 3, durch diffuse Infiltration mit Rundzellen) wird in diesem Falle bewirkt durch zahlreiche kleine Tumoren; ein solcher findet sich auch an der periostalen Lage der Dura mit entsprechender Knochenresorption.

Prof. *Immermann* bemerkt hiezu noch, dass er unter mehreren Blutproben nur einmal zwei weisse Blutkörperchen fand.

Dr. *Courvoisier* referirt über die im Diakonissenspital in Riehen in den letzten Jahren behandelten Typhusfälle. (Der Vortrag wird in extenso erscheinen.)

XVI. Sitzung, 4. December 1873. Anwesend 19 Mitglieder und 1 Gast.

Dr. *Gottlieb Burckhardt* stellt einen Knaben vor, bei dem vor 14 Tagen nach einem Sturz auf den platten Boden eine starke Schwellung des rechten Auges eintrat; nach Verschwinden derselben blieb eine Lähmung des Levator palpebræ zurück, deren Natur Ref. noch nicht genauer bestimmt hat, da er den Pat. heute zum ersten Mal gesehen hat.

Es folgt ein eingehendes Referat von Prof. *Hoffmann* über das Apothekerwesen, speciell die Gründung einer Staatsapotheke. Auf Grund einer allseitigen Discussion wird mit allen gegen 1 Stimme beschlossen, in diesem Sinne mit einer Eingabe an die Regierung vorzugehen.

Fortsetzung von Dr. *Courvoisier*'s Referat über die Typhusfälle der Diakonissenanstalt.

XVII. Sitzung, 18. December 1873. Anwesend 28 Mitglieder und 2 Gäste.

Geschäftliches insbesondere betreffend die Apothekerangelegenheit.

Prof. *Socin* über die *Lister*'sche Wundbehandlung (der Vortrag wird in extenso erscheinen).

Wahl der Commission: Rathsherr *Müller* ersucht schriftlich um Entlassung vom Secretariat wegen länger dauernder Abwesenheit. Es werden gewählt als Präsident: Dr. *Schneider*, als Actuar: Dr. *Lotz*.



I. Sitzung, 15. Januar 1874. Anwesend 23 Mitglieder.

Geschäftliches insbesondere betreffend die Apothekerangelegenheit.

Wahlen: Cassier: Dr. *Ronus*. Lesecirkeldelegirte: Dr. *Fischer* und Dr. *Massini*.

Der Actuar erstattet den Jahresbericht über 1873 sowie als abtretender Cassier die Rechnung; die Mitgliederzahl beträgt 47.

Prof. *Bischoff* berichtet über die erste von ihm in Basel vollzogene Transfusion.

Pat., eine 41jährige Frau, habe dreimal geboren, zuletzt 1865, war gesund bis vor 3½ Jahren, wo starke Blutungen nicht nur menstrual sich einstellten; schon damals wurde ein Tumor diagnosticirt; seit Mitte November 1873 reichlichere Blutungen mit wenig Unterbrechungen; Ref. sah die Pat. am Sylvester fast pulslos, constatirte einen die Vagina ganz ausfüllenden Tumor, auf Secale ging es besser bis 2. Januar Morgens; Mittags wieder profuse Blutung, Pat. pulslos, dyspnoisch, fortwährendes Brechen. Mit gewöhnlicher Spritze wurden ohne besondere Vorbereitungen ca. 100 Grammes Blut transfundirt; das Auffinden einer Vene bei der absoluten Blutleere bildete eine Hauptschwierigkeit. Unter der sofortigen Besserung erfolgte der Transport ins Spital; dort wurde nach einer weitern Transfusion von circa 45 Grammes die galvanokaustische Entfernung des Tumors vorgenommen. Die Platinschlinge war sehr schwer einzuführen und auch nach Durchtrennung des Stiels gelang es nur mit grosser Mühe, den Tumor durch die nicht vorbereitete Vagina zu entfernen, es war ein Fibroid von der Grösse eines 30wöchentlichen Kindskopfs. Die Blutung hörte danach auf und es wurden noch weitere 40 Grammes Blut injicirt (im Ganzen also in 4 Stunden circa 180 Grammes). Pat. fiebert noch etwas, was sich durch die begonnene jauchige Verschwärung der Vagina wohl erklärt. Am vordern Rand des innern Muttermundes fand sich noch ein Stielrest von ½ Ctm. Länge vor. Ref. bemerkt zum Schluss, dass der Apparat von Dr. *Roussel* in Genf die Vollziehung der Transfusion sehr vereinfache.

II. Sitzung, 5. Februar 1874. Anwesend 23 Mitglieder.

Dr. *Courvoisier* stellt eine Pat. vor, bei der in Folge einer Entzündung im oder in der Umgebung des linken Kiefergelenkes zahlreiche Senkungen und hochgradige Kieferklemme zu Stande gekommen war; nach einmaliger Auslöfflung erfolgte die Heilung und die Kieferklemme wurde durch Uebung beseitigt.

Prof. *Socin* glaubt im vorliegenden Fall nicht an eine Affection des Gelenkes selbst, sondern nur der Umgebung; empfiehlt für Höhlenwunden in Knochen austrocknende Mittel, wie Glycerin und Gipspulver.

Rechnung des Cassiers und Bericht von Dr. *Fischer* über den Lesecirkel. Die Einnahmen betragen 1873: Fr. 1395. 55, die Ausgaben Fr. 1140. 55. Es wurden 32 Journale gehalten, 4 gegen Vergütung von Mitgliedern geliefert, 16 gegen geringe Gegenleistung von der Redaction des Correspondenzblattes auf der Lesegesellschaft aufgelegt.

Prof. *Roth*: Ueber Gehirnapoplexie (vide in extenso Nr. 6 dieser Zeitschrift).

In der folgenden Discussion macht Prof. *Hoffmann* aufmerksam auf eine Dissertation von *Mosler*.



Prof. *Socin* fragt, ob nicht in andern Organen solche kleinste Aneurysmen, wie im Gehirn, als Ursachen seniler Veränderungen beobachtet seien.

Prof. *Schiess* erinnert an die histologische Aehnlichkeit von Gehirn und Retina und dass nicht selten Retinaapoplexien bei alten Leuten vorkommen, die nicht mit dem Glaucoma hämorrhagicum zusammenfallen.

Prof. *Roth* hat anderweitig noch nicht nach Aneurysmen gesucht; es sind schon von Franzosen solche ophthalmoskopisch diagnosticirt worden, aber ohne anatomische Bestätigung; einmal fand *Charcot* später nur eine Ekchymose.

III. Sitzung, 5. März 1874. Anwesend 18 Mitglieder und 1 Gast.

Prof. *Schiess* stellt eine Pat. vor mit eigenthümlicher diffuser dermoider Degeneration der Conjunctiva. Das äussere Scleraldreieck ist trocken, glanzlos, faltet sich wie die äussere Haut und ist mit einzelnen cilienartigen schwarzen Haaren bedeckt. Gegen die Uebergangsfalte hin geht die dermoide Oberfläche in die gewöhnliche Conjunctiva über. Die Hornhaut ist ebenfalls von einem trockenen epidermisartigen Ueberzug bedeckt und das Sehvermögen sehr reducirt. Die ganze dermoide Oberfläche ist wenig empfindlich; fasst man sie in eine Falte zusammen, so wird die Oberfläche der Hornhaut gespannt und die Kranke sieht etwas besser. Prof. *Schiess* macht gegenüber dem gewöhnlichen circumscripten Dermoid auf die Seltenheit eines solchen Vorkommens aufmerksam.

Dr. *Schneider* fragt an, ob es nicht eine lohnenswerthe Aufgabe der Aerzte wäre, bei den Leuten über 60 Jahre nachzuforschen, ob sie mit Muttermilch ernährt worden seien oder nicht; es nimmt das Stillen immer mehr ab und entsprechend steigt die Kindersterblichkeit.

Während Dr. *Fischer* die Anregung mit Freuden begrüsst, machen die Prof. *Socin* und *Hagenbach* mehrfache Bedenken geltend. Der Werth der Muttermilch ist ohnediess über allen Zweifel erhaben. Bis zum 60. Jahr spielen eine Menge andere Factoren mit, die das Resultat trüben und zu Trugschlüssen verleiten könnten. Besser ist es bei 1jährigen Kindern zu bleiben und auf den Todtenscheinen jeweilen zu bemerken, ob künstliche Ernährung stattfand oder nicht. Prof. *Hagenbach* glaubt nicht, dass man in einer Fabrikstadt das Selbststillen einführen kann; der Fehler liegt nicht bei den Fabrikherren, sondern bei den Arbeitern; die Leute wollen nicht stillen, sie benützen auch die Krippen nicht.

Prof. *Schiess* glaubt, dass viele Leute über 60 Jahre darüber gar keine Auskunft mehr geben könnten.

Dr. *Schneider* weist hierauf eine Anzahl englischer Bürsten vor, die er in letzter Zeit mit Erfolg zur Förderung der Hautpflege verwandt hat; anfangs unangenehm sind die Reibungen später eine Erquickung; der günstige Einfluss auf den Stoffwechsel macht sich durch Gewichtszunahme geltend.

Prof. *Socin* und Dr. *Gottlieb Burckhardt* sprechen sich über diese Reibungen ebenfalls günstig aus.

Dr. *Schneider* wendet in letzter Zeit als einfachstes Mittel zur Cauterisation des Uterus eine gewöhnliche Bougie an, die in Glycerin und pulverisirten Höllenstein getaucht wird.

Dr. *Courvoisier* hat in Riehen eine Epidemie von Pneumonien beobachtet



die durch ihr gruppenweises Auftreten und mehrfaches Vorkommen in ein und demselben Hause die schon früher aufgetauchte Ansicht, es gehöre die Pneumonie zu den Infectionskrankheiten, nahe legen. Lotz.

Referate und Kritiken.

Praktische Abhandlung über die medicinische und chirurgische Verwerthung der Electricität bei der localisirten und allgemeinen Anwendungsart derselben.

Von *Georg M. Beard* und *A. Rockwell, A. M., M. D.*, Mitglieder der medicinischen Akademie in New-York und der New-York County medical Society. — Deutsch bearbeitet von Dr. *R. Väter*, Ritter von Artens, Privatdocent an der Universität Prag. Mit 30 Illustrationen. 2 Lieferungen. Prag. Verlag von H. Dominicus. 1873/74. 626 pp.
(Original: New-York, William Wood & Co., 61 Walker Street, 1871. Pag. 698 und 102 Holzschnitte.)

Die Verfasser sagen in der Vorrede, die sie dem Werke vorausschicken:

„Man wird bemerken, dass durch das ganze Werk hindurch folgende leitende Ideen als Grundprinzipien, auf welche die Wissenschaft der Elektrotherapie sich stützen muss, im Vordergrunde gehalten wurden:

1. Dass die Elektrisation nicht allein ein blosses lokales Reizmittel ist, sondern auch einen Einfluss auf die allgemeine und lokale Ernährung ausübt, welcher zugleich einzig und unvergleichlich ist und die Elektrisation zum höchsten Range unter den constitutionellen, tonischen Mitteln berechtigt.

2. Dass das angenommene System, die Applikationen ausschliesslich lokal zu machen, unlogisch und ungereimt ist; dass bei dem Gebrauch der Elektrizität, wie bei dem eines jeden andern Mittels constitutionelle Krankheiten auch constitutionell behandelt werden müssen.

3. Dass die hier beschriebene allgemeine Elektrisation die beste Methode ist, um den ganzen Organismus unter den Einfluss des Stromes zu bringen, und dass bei dem Gebrauche dieser Methode der Erfolg der Elektrotherapie wesentlich vergrössert und ihr Wirkungskreis sehr erweitert wird, so dass dieser verschiedene, häufig vorkommende und schwere constitutionelle krankhafte Zustände umfasst, für welche die bloss lokale Elektrisation nur unvollkommen angezeigt ist.

4. Dass man sich bei Bestimmungen des Einflusses der elektrischen Applikationen auf Krankheitszustände zuletzt weder auf Physik und Physiologie, noch auf Pathologie und irgend welche apriorische Schlussfolgerung, sondern einzig und allein auf die klinische Erfahrung berufen dürfe."

Und der Leser wird, wenn er das Buch zur Hand nimmt, in dieser Erwartung nicht getäuscht. Dass dasselbe aber dadurch, dass es von dem besagten Standpunkte aus geschrieben ist, ein ganz eigenthümliches Gepräge erhält, brauche ich nicht besonders zu sagen. In Europa hat die Elektrotherapie den umgekehrten Weg eingeschlagen wie in Amerika. Dort hat sie sich von der allgemeinen Elektrisation, welche durch das Ganze auf einzelne Theile wirken wollte, mehr oder weniger losgesagt und hat sich an die einzelnen Theile gewendet, hat diese auf ihren Krankheitsstand geprüft und je nach dem Befunde behandelt. Ganz besonders haben die pathologisch-anatomischen Studien dazu beigetragen, in dieser Richtung vorzugehen, aber auch die klinischen Anschauungen. Die „Electrisation localisée" von *Duchenne* und die Galvanotherapie von *Remak* und *Benedict* bezeichnen die Bahnen, auf denen vorgegangen wird.

Faradisation der gelähmten Glieder und Galvanisation der lähmenden Centren, das waren die Grundgedanken der französischen und der deutschen Schule. Und wenn auch beide sich anfänglich schroff gegenüberstanden, so haben sie in der Folge und nicht zu ihrem Nachtheile viel von einander angenommen und haben sich in dem gemeinsamen Bestreben, den Sitz der Krankheit zu finden und zu treffen, die Hand gereicht. Sie ha-



ben gesucht, sich mit den physiologischen Ansichten und Angaben zu befreunden und zu bereichern; sie haben selbst weiter geforscht und haben innerhalb verhältnissmässig kurzer Zeit eine Masse von Material zusammengebracht, das auch dem Kenner nicht so leicht zu verwerthen fällt, als den Genfern die Braunschweiger Erbschaft. Das ist gewiss: Wenn sich eine Disziplin längere Zeit hindurch nur mit ihrer eigenen Ausbildung beschäftigt, so riskirt sie kurzsichtig zu werden, und diesem Prozess unterliegt neuestens die Elektrotherapie (aber nicht nur sie allein). Es kommt mir manchmal vor, es gehe ihr in ihrem Suchen nach bestimmten physiologischen und therapeutischen Normen wie den Kindern, die ihr Mosaikspiel nicht zu harmonischem Bilde zusammenbringen, weil sie nicht mehr auf die Vorlage sehen.

Die Amerikaner *Beard* und *Rockwell* machen es umgekehrt. Sie schauen sich die Vorlage an, taxiren ihre Mosaiksteine, nehmen was ihnen passt und lassen mit Hoffnung auf bessere Zeiten den Rest bei Seite. Das Wahre, das in diesem Vorgehen liegt, thut gewiss dem wohl, der ermüdet vom Detail aufblickt. *Beard* und *Rockwell* sagen pag. 197:

„In jenen Krankheiten, welche von Beeinträchtigung der Ernährung oder von allgemeiner Schwäche der vitalen Funktionen abhängen, z. B. bei nervöser Dyspepsie, Neurasthenie, Anæmie, Chlorosis, Hysterie, Hypochondriasis, Paralysis, Neuralgie constitutionellen Ursprungs, Rheumatismus und bei andern toxischen Krankheiten, einigen Formen von Chorea, zuweilen bei Affektionsstörungen des Genital- und Verdauungsapparates und anderer spezieller Organe, in krankhaften Zuständen, die von irgend einer lokalen Ursache abhängen, welche nicht hinreichend diagnostizirt werden kann, wie dies oft der Fall bei Neuralgie, Paralysis, Epilepsie, Hysterie und Hypochondriasis, zuweilen auch bei Affektionen spezieller Organe, des Auges, Ohres, Larynx und Uterus", in allen diesen Fällen wenden wir die allgemeine Elektrisation an und reserviren die lokale einzelnen Nervenpartbien, centralen wie peripheren, wo wir ein lokales Leiden glauben lokal angreifen zu können. Sie widmen nun natürlich den Begriffen nervöser Dyspepsie, der nervösen Diathese und der Neurasthenie ausführliche Auseinandersetzungen.

Die nervöse Diathese bezeichnet eine constitutionelle Tendenz (Disposition, Schwäche) für Krankheiten des Nervensystems, wie die gichtische und skrophulöse Diathese für Krankheiten des Blutes (und der Lymphdrüsen). Sie charakterisirt sich durch 1. eine zarte Organisation, eine verfeinerte, mit der Civilisation sich ausbreitende; 2. durch die Neigung zu verschiedenen und wiederkehrenden Anfällen von Krankheiten des Nervensystems. Im Säuglingsalter verhilft die nervöse Diathese zu Convulsionen, im Kindesalter zu Chorea; in der Entwicklungszeit zu Kopfweh, Chlorose, Spermatorrhoe und Epilepsie, in der Reife zu Migräne, Schlaflosigkeit, organischen Paralysen, Hysterie, Spinalirritation, im hohen Alter zu Gehirnerweichung etc.; 3. dadurch, dass sie vor fieberhaften und entzündlichen Krankheiten zu schützen scheint, ja solche verlaufen, wenn sie je erscheinen, milder als bei sonst Gesunden, und haben auf die Diathese oft erst noch einen heilenden Einfluss. Um das auszudrücken, schreibt *John Brown* von seinem Vater:

„Eine solche Ruhezeit (d. h. ein entzündliches Fieber) hatte mein Vater nie während jenes Theiles seines Lebens und seiner Mühen, wo sie ihm am meisten genützt hätte."

Verf. nennen sie eine Krankheit der „Hirnarbeiter", die um so allgemeiner, je mehr ein Volk mit dem Gehirn arbeite. Begünstigend wirken trockenes Klima und unruhiges Essen. Desswegen seien auch die hirnarbeitenden Amerikaner der nervösen Diathese stark unterworfen, während die Europäer, die mit Gemüthsruhe essen und trinken und zwischendurch feuchte Luft geniessen, wenig davon wissen.

Die Neurasthenie ist mehr als eine Disposition, sie bezeichnet schon ein Kranksein der Nerven.

Was die Chlorose für die Periode der Mannbarkeit, das ist die Neurasthenie im gewissen Sinn für alle Lebensperioden, nämlich eine Verarmung des Nervensystems. Woran das Nervensystem verarmt, vermögen sie natürlich nicht genau zu sagen; sie deuten auf einen Mangel an Phosphor hin und lassen dann entsprechend auch die Phosphorsäure innerlich gebrauchen.

Die Spinalirritation kann ein Begleitsymptom oder Vorläufer anderer Neurosen, wie Hysterie, Chorea, Hyperämie und Meningitis sein; sie erlangt ihre Selbstständigkeit, wenn sie die andern Symptome verdunkelt; sie entsteht durch geistige und körperliche Ueberanstrengung, Angst, Genitalreiz, Nahrungsmangel und besonders Abstinenz geistiger Ge-



tränke, wesswegen die mässigen Amerikanerinnen damit gestraft werden, die durstlöschenden deutschen Fräulein verschont bleiben.

Die nervöse Dyspepsie, ein weiterer Ausfluss der nervösen Diathese, hat auch wieder ihren Lieblingssitz in den Vereinigten Staaten, während sie bei den Deutschen „dem am meisten phlegmatischen civilisirten Volke" fast unbekannt sei. (Vergl. übrigens: die Migräne ist eine Angina, der acute Magencatarrh eine Neurose etc. von Dr. *Ferd. Wydler*, Aarau 1870.) Sie besteht in einem Wechselverhältnisse nervöser und digestiver Störungen, das sowohl ein ursächliches, als ein folgenreiches ist. Gemeiniglich tritt sie jedoch nicht primär, sondern erst dann auf, nachdem sonstige nervöse Leiden viele Jahre bestanden haben.

Bei diesen Leiden versteht es sich von selbst, dass die allgemeine Elektrisation angewandt wird, die kurz gesagt darin besteht, dass der meist faradische Strom durch eine Kupferplatte an den Füssen des Kranken eingeleitet und an andern Körperstellen bis zur Stirn hinauf durch eine zweite grosse Elektrode oder die Hand des Elektrotherapeuten ausgeleitet wird. Ueber die sehr ausführlichen Details (im Original mit Abbildungen) muss Referent auf das Werk selbst verweisen. Im Ganzen sind diese Applikationen für den Arzt mühsam, selbst angreifend; für den Patienten mehrentheils angenehm.

Aber auch gegen fast alle andern Leiden, deren Lokalisation wenigstens in gröbern Umrissen bekannt ist, wird neben der Lokalbehandlung die allgemeine Elektrisation beigezogen und Verf. rühmen im Ganzen ihren Erfolg.

Dem, der mehr der lokalisirenden Richtung der Medicin gefolgt ist, fällt, wenn er das besprochene Buch liest, unwillkürlich der Vers von *Göthe* ein:

„Ihr naht Euch wieder, schwankende Gestalten!
Die früh sich einst dem trüben Blick gezeigt.
Versuch ich wohl, Euch diessmal festzuhalten?"

Es tauchen die im vorigen und zu Anfang des jetzigen Jahrhunderts gebornen und theilweise wieder entschwundenen Gebilde der Asthenie, der Irritation, der nervösen Dyspepsie, von Neuem auf, zwar anders gekleidet als damals und mit andern Ansprüchen ausgestattet.

Aber nicht allein in der Elektrotherapie, auch sonst trifft man die Begriffe der Asthenie u. s. w. wieder an (vergl. *Wundt*, Mechanik der Nerven, Erlangen 1871), hier allerdings nicht mehr als Voraussetzungen, sondern als Bezeichnungen eines durch mühsame Versuche gefundenen Zustandes.

Darin liegt nun auch, wie mir scheint, der Reiz und die Gefahr des Werkes von *Beard* und *Rockwell*. Sie erinnern mit Recht daran, dass es auch im Nervensystem weit ausgebreitete Zustände gibt, nicht nur lokal beschränkte, sie erinnern daran, dass wir von den grossen Oberflächen der Haut, der Muskelmasse Einfluss auf beide gewinnen können, und oft da, wo eine lokalisirende Diagnose und Therapie irren würden, einen günstigen Erfolg erzielen können, wenn wir wieder vom Theil auf das Ganze sehen. In diesem Sinne ist das Buch nicht nur den Elektrikern und Neuropathologen, sondern auch allen den Aerzten zu empfehlen, die sich um allgemeine Gesichtspunkte umsehen. Zugleich muss aber auf die Gefahr hingewiesen werden, die darin liegt, an allgemeinen Begriffen sich genügen zu lassen. So natürlich das Gefühl ist, aus dem erstickenden Andrang des Details wieder zu freier Uebersicht zu gelangen, so schädlich wäre es, wollte man es wieder versuchen, über jenes weg unmittelbar diese zu erfassen, und besonders schädlich in einer Wissenschaft, die noch keine durchaus feste Basis unter den Füssen hat, wie die Elektrotherapie.

Die andern Kapitel sind in einer ansprechenden, aber ganz subjektiven Weise behandelt, sie gehören auch, wie Verf. im Titel sagen, einer „praktischen Abhandlung" an. Eigene physikalische, physiologische oder experimentell pathologische Studien sind nicht darin niedergelegt, und der mit der deutschen und französischen Litteratur vertraute Fachmann, oder wer es werden will, sucht vergeblich nach einer Menge von bekannten oder wissenswerthen Dingen. Doch mag dies seine Erklärung darin finden, dass Verf. eben für Amerika, für die neue praktische Welt schreiben, die nicht mit den historischen Traditionen unseres „bejahrten Erdhaufens" geplagt ist; und man verzeiht es desshalb auch dem amerikanischen Nationalgefühle, das die medicinische Verwendung der statischen Elektrizität „Franclinisation" nennt. Der Deutsche müsste sie „Gerikesation", der Eng-



länder „Gilbertisation“ nennen, u. s. w. Wir lassen in Europa die Ehre dem alten Culturvolke der Griechen und bleiben bei der Elektrisation stehen.

Die deutsche Bearbeitung ist eine durchweg gute zu nennen; einige Uebersetzungshärten abgerechnet, die aber ebenso gut Austricismen sein können. Der Bearbeiter hat sich in völlig gerechtfertigter Weise erlaubt, an einigen Stellen den Text zu kürzen und eine Anzahl Abbildungen zu streichen; er hätte vielleicht noch ziemlich viel mehr thun dürfen, ohne dem herrschenden Charakter des Werkes zu schaden. Solche, die Krankengeschichten daraus citiren wollen, mache ich noch darauf aufmerksam, dass in der deutschen Bearbeitung Nr. 30 des Originals weggelassen und Nr. 31 des Originals mit Nr. 30 der Bearbeitung identisch ist und so folgend die Nummern aller deutschen Krankengeschichten (bis 164) um eins kleiner als die der englischen. G. Burckhardt.

Diagnostik, Pathologie und Therapie der Frauenkrankheiten.

Von Dr. *Graily Hewitt*, Prof. etc.; deutsch herausgegeben von Dr. *H. Beigel*, Director etc. II. vollständig umgearbeitete Auflage. 139 Holzschnitte. Erlangen 1873, Ferd. Enke.

Hewitt's Lehrbuch der Frauenkrankheiten ist Ende vorigen Jahres in seiner 2. Auflage (Uebersetzung der 3. englischen Ausgabe) erschienen. Es enthält das Buch in dieser neuen Gestalt so viel Abweichendes von der frühern Ausgabe, dass es sich wohl der Mühe lohnt, dasselbe etwas näher zu betrachten.

Wir haben einen starken Band von beinahe 770 Seiten vor uns, in welchem der Verfasser die Ansicht vertritt und zu beweisen sucht, dass alle Uterusleiden (denn damit beschäftigt sich das Buch fast ausschliesslich) von Lageveränderungen abzuleiten seien oder von jenen Zuständen, welche letztere bedingen.

Richtiger würde wohl das Werk „Uterus-Pathologie und -Therapie“ genannt werden können; da diesem Kapitel nicht nur der grösste Raum gewidmet ist, sondern wir finden darin des Verfassers Standpunkt in der Gynäkologie am deutlichsten vertreten. Er vertritt ganz die mechanische Behandlung der Uterusleiden oder wie der Uebersetzer des Werkes sagt, „Locale Erkrankung, materielle Erklärung und mechanische Behandlung ist heutzutage das Losungswort für die meisten Fälle der gynäkologischen Praxis“. An einer grossen Zahl von Fällen (1200), die *Hewitt* im University College zu London untersuchte und behandelte, sucht er zu beweisen, dass der grösste Theil der Uterusleiden (ausgenommen Neubildungen) in Lageveränderungen oder deren Folgezuständen besteht; er sucht zu beweisen, dass die primäre Lageveränderung des Uterus das wesentlichste und vielleicht einzige ätiologische Moment für Uterusleiden sei.

Das Buch enthält im Ganzen 33 Kapitel und es liessen sich dieselben vielleicht in folgender Weise zusammenfassen:

1) Physiologie und Anatomie des Uterus und der Ovarien (1—3).
2) Krankheiten des Uterus (3—26).
3) Krankheiten der Fallop. Röhre, Ovarien und des Peritoneums (26—30).
4) Krankheiten der Vulva und Vagina (30—32).
5) Sterilität (33).

Als entschieden vorzüglich in dem Werke steht obenan der diagnostische Theil für die Uteruskrankheiten; dann auch das Kapitel über Schwangerschaft.

Die verschiedenen Untersuchungsmethoden sind sehr ausführlich behandelt und besonders ist dasjenige, was Differenzialdiagnose anbetrifft, deutlich hervorgehoben.

In dem Kapitel über Schwangerschaft finden sich eine grosse Zahl äusserst werthvoller Bemerkungen über Untersuchungsmethoden überhaupt.

In dem Kapitel über Uterusflexionen ergeht sich Verfasser weit und breit in der Aetiologie derselben, und da ist denn doch manche Stelle, die zu sehr den Stempel des Schreibtisches zeigt. Es macht wirklich dabei den Eindruck, als ob sich Verfasser hier zu sehr von seinen eigenen Ansichten und Theorien hätte leiten lassen, um Manches besser in seinem System unterzubringen. (Lesen wir z. B. die Aetiologie einer Retroflexio uteri auf Seite 186—187.)

Sehr gut ist der Abschnitt über Menstruationsanomalien. *Hewitt* bemüht sich hier sehr, in jedem Falle das Causalmoment herauszusuchen, um auch in diesem Sinne die



Behandlung einleiten zu können — so dass Ausdrücke wie Dysmenorrh., Amen. Menorrh. als eigentliche Diagnosen möglichst selten erscheinen, sondern mehr als Symptome eines eigentlichen Uterusleidens angeführt werden können.

Die letzten Kapitel sind sehr kurz und man darf wohl sagen oft geradezu etwas ungenügend; den Schluss bildet der Abschnitt über Sterilität.

Die pathologisch-anatomischen Verhältnisse sind sehr wenig berücksichtigt; der deutschen Literatur ist wenig Aufmerksamkeit geschenkt.

Im Ganzen kann man wohl sagen, dass das Buch sehr viel enthält, aber es will dasselbe studirt sein und eignet sich entschieden weniger zum blossen Nachschlagen und Orientiren. — Wir finden oft das Brauchbare und nothwendig Wissenswerthe über ein gewisses Leiden in verschiedenen Abschnitten zerstreut. — Für Anfänger und als Einleitung in das Studium der Gynäkologie halte ich das Werk nicht für passend; dagegen wird Derjenige, welcher sich mit den Grundzügen bereits vertraut gemacht hat, in dem Buche sehr viel Brauchbares und auch Neues finden und dasselbe sicher mit Vortheil benutzen. In diesem Sinne gebraucht, halte ich es für sehr empfehlenswerth.

Die Uebersetzung des Werkes ist nicht gut zu nennen, sie ist englisch und nicht deutsch; sehr viele Anglicismen kommen darin vor und machen so die Ausdrucksweise oft schwerfällig, geradezu unklar.

Die Abbildungen sind recht rühmenswerth. Kreis.

Zehnter Jahresbericht über die Heilanstalt für arme Augenkranke in Basel.

Vom 1. Januar 1873 bis 1. Januar 1874 von Prof. Dr. *Schiess-Gemuseus.*

Der Bericht weist den höchsten durchschnittlichen Krankenstand seit Bestand der Anstalt auf. Die Anzahl der klinischen Patienten hat gegen das Vorjahr etwas zugenommen; man hatte um so mehr unter den unzulänglichen Räumlichkeiten zu leiden, als schon in frühern Berichten über dieselben Klage geführt werden musste. Die Neugestaltung der Anstalt wird dadurch immer mehr zur dringenden Nothwendigkeit und es hatte ein Aufruf an die öffentliche Freigebigkeit den schönen Erfolg, dass Fr. 72,780 gezeichnet wurden, die als Baufond zinstragend angelegt sind. Anderweitige Vergabungen kamen der Anstalt zu im Betrag von Fr. 4172. 40.

Die Gesammtzahl der vom 1. Januar bis 31. Dezember 1873 klinisch behandelten Patienten beträgt 356, darunter 62 Privatpatienten, 157 männlichen und 199 weiblichen Geschlechts; 30,8% waren Kinder (unter 16 Jahren).

In Bezug auf den Wohnort vertheilen sich die Kranken:

Kanton Basel	117	oder	32,8%
Uebrige Schweiz	55	„	15,4 „
Elsass	86	„	24,1 „
Frankreich	28	„	7,8 „
Baden	67	„	18,8 „
Uebriges Deutschland	2	„	0,5 „
Andere Länder	1	„	0,2 „

Entlassen wurden geheilt 259, gebessert 57, ungeheilt 23. 17 Kranke blieben in Behandlung.

Die Zahl der Verpflegungstage betrug 7427; auf den Kranken kommen also 20,8 Verpflegungstage. Die tägliche Durchschnittszahl der verpflegten Kranken beträgt 20,3 gegen 17,9 im vorigen Jahr.

Poliklinisch wurden behandelt 945 Personen, 461 männlichen und 484 weiblichen Geschlechts. 27,6% waren Kinder.

Die zur Behandlung gekommenen Krankheiten vertheilen sich auf die einzelnen Organe:

	Klinik.	Poliklinik.
1. Conjunctiva	17 = 4,7%	265 = 28,0%
2. Cornea	147 = 41,2 „	321 = 33,9 „
3. Iris et Chorioidea	36 = 10,1 „	44 = 4,6 „
4. Linsensystem	62 = 17,4 „	54 = 5,7 „



	Klinik.	Poliklinik.
5. Sclera	5 = 1,4%	13 = 1,3%
6. Retina et Opticus	23 = 6,4 „	38 = 4,0 „
7. Corpus vitreum	4 = 1,1 „	10 = 1,0 „
8. Thränenorgane	10 = 2,8 „	13 = 1,3 „
9. Muskeln	20 = 5,8 „	19 = 2,0 „
10. Lider	12 = 3,3 „	61 = 6,4 „
11. Bulbus et Orbita	16 = 4,4 „	23 = 2,4 „
12. Refractions- und Accomodations-Anomalien	4 = 1,1 „	84 = 8,8 „

Operationen wurden 188 ausgeführt, 159 mit gutem, 13 mit theilweisem, 16 ohne Erfolg. Darunter sind 3 Enucleationen, 22 Lidoperationen, 6 Staphylomoperationen, 50 Iridectomien, 22 Schieloperationen, 13 Discisionen, 3 Depressionen durch die Cornea, 53 Staarextractionen nach *v. Græfe*.

Als wissenschaftlicher Anhang ist dem Bericht eine Reihe interessanter Krankengeschichten beigefügt, von denen wir nur folgende erwähnen:

Irido-Cyklitis sympathica mit nachfolgender totaler Erblindung, zweimalige Operation eines Nachstaars mit Hypopion und Ausgang in Heilung, eine einseitige alte Amblyopie mit Opticus-Atrophie und eine traumatische Amaurose, beide gebessert durch Strychnin-Injektionen. Scleralabscess als Theilerscheinung in einem Fall von multipel am Körper auftretenden Abscessen, Malacia corneæ geheilt durch die von *Schiess* empfohlene lineare Cauterisation der Uebergangsfalte mit Lapis purus, Iridochorioiditis rechts, Netzhautablösung links, ein Jahr nach vorausgegangener Extraction beobachtet. Pflüger.

Kantonale Correspondenzen.

Glarus. Da meine Krankheitsgeschichte *) ziemlichen Anklang gefunden und etwas praktischen Werth hat, so folgt nun die Fortsetzung: Allmälig ging es besser; ganz gut ist es jetzt noch nicht und wird schwerlich ganz gut werden. Das Schreiben ist immer noch langsam und erschwert, die Sprache noch ungeläufig, die Intelligenz noch nicht dieselbe wie früher. Jedoch die körperlichen Funktionen sind viel besser, auch der Geist ist lebendiger. Die Diagnose eines Embolum war, glaube ich, eine richtige. — Schon seit Jahren musste ich bei jedem Gange von Zeit zu Zeit stille stehen, indem, wenn ich etwa 100 Schritte machte, das Gefühl vorherrschte, als wenn ein Reif um meine Brust und meine Oberarme gelegt und immer mehr zusammengeschnürt würde; es zwang mich stille zu stehen und auszuruhen, bis das Band wieder lockerer und der Athem wieder freier wurde; ich schrieb diess meiner zunehmenden Fettleibigkeit zu. Auf 5' 4½" Länge hatte ich ein Gewicht von 185 ℔. So lange ich nun weiters keine Beschwerden hatte, traf ich keine Aenderung im Essen und Trinken, lieber wollte ich jenes leiden als Hunger und Durst. Als aber jene beschriebene Krankheit mich traf und es sich um Leben und Sein handelte, war es etwas Anderes; obschon ich von jenen Prämissen ausging und daher ein Embolum diagnosticirte, sagte ich mir, es sei doch möglich, dass ein Fettherz die Ursache aller meiner Beschwerden und meiner Krankheit sei und änderte meine Lebensweise. Ich setzte mich daher auf magere Kost. Morgens genoss ich eine Schale Milch, Mittags Suppe, Fleisch und Gemüse noch ordentlich, jedoch ass ich mich keineswegs satt, Abends wieder eine Schale Milch und Nachts einen Teller Suppe. Abends im Wirthshaus 3 Schoppen Bier, Wein gar keinen mehr; früher ein leidenschaftlicher Raucher, steckte ich das Rauchen ganz auf; so setze ich die Diät heute noch fort, bis mein Gewicht nur noch 150 ℔ ist; jetzt stehe ich nur noch auf 152 ℔, dabei empfinde ich aber ziemliche Körperschwäche. Diese Diät, könnte man sagen, sei Schuld, dass es mit mir viel besser gehe; es ist wahr, das Gangwerk ist leichter und der Athem viel weniger beschwerlich.

Allein trotzdem wurde das Klopfen in meiner Brust immer stärker, besonders Nachts beim Liegen. Anfangs nur in der linken Seite, so dass ich nicht mehr auf der linken Seite liegen konnte, später auch dann, wenn ich auf der rechten Seite lag, und im Win-

*) Siehe Correspondenz-Blatt 1873, Seite 193.



ter von 1873 auf 1874 mochte ich liegen, wie ich wollte, immer hörte und fühlte ich das Klopfen, bis es gegen Mitte Januar 1874 beinahe unerträglich lästig war, ich diagnosticirte damals eine Erweiterung der Aorta.

Von Mitte Januar bis den letzten Hornung machte ich nun subcutane Injectionen aus Ergotin, alle 2 Tage eine. Es war kein Spass; ohne alle ärztliche Hülfe machte ich mir 21 Injectionen. Von Schlaf in jeder darauf folgenden Nacht war keine Rede. Auf 4 Grammes Ergotin goss ich 2 Grammes Wasser, um dasselbe flüssiger zu machen und mit der *Pravaz*'schen Spritze einspritzen zu können, und machte so jedesmal eine Einspritzung von 0,24 Grammes. Bei diesen Einspritzungen habe ich alle Mal eine recht erhebliche Schmerzhaftigkeit verspürt und meistens eine wirkliche phlegmonöse Entzündung in mehr oder minder weitem Umkreise um die Injectionsstelle beobachtet. Dabei hatte sich gewöhnlich eine harte Geschwulst gebildet, die oft 14 Tage geblieben ist, ohne dass es jemals zur Eiterung gekommen wäre. Ich hatte beinahe ausschliesslich die beiden Schenkel als Injectionsstelle auserlesen, weil ich am ehesten hinzukommen und so selber injiciren, freilich aber beinahe vor Schmerzen nicht gehen konnte. Erst mit der 14. Injection verspürte ich Linderung des Grundübels, und seit dem 1. März habe ich gar kein Klopfen des Pulses mehr und kann nun jede Lage, sei es Rücken- oder Seitenlage, benützen. Niemand kann hierüber froher sein, als meine Wenigkeit.

Mit Hochachtung zeichnet ergebenst

Schwanden, 15. Juni 1874. Dr. Trümpy.

Thurgau. Hier zu Lande werden gegenwärtig zahlreiche Militär-Revaccinationen gemacht, was um so nöthiger erschien, als in letzter Zeit in mehreren Gemeinden des Bezirks Münchweilen (zwischen Frauenfeld und dem Hörnli) die Pocken herrschten. Es scheint denn doch, dass das ungünstige Vorurtheil, das sonst allerwärts gegen die Revaccination Erwachsener zu Tage trat, allmälig einer vernünftigeren, massvolleren Ansicht Platz mache. Früher nämlich liefen das Bestreben des verständigen Impfarztes und dasjenige der Revaccinirten einander direkt entgegen; der erstere wollte Pusteln erzielen, die letzteren suchten auf alle mögliche Art die Pusteln zu verhüten, z. B. durch Auswaschen der Impfstellen.

Der Schreiber dieser Zeilen hat sich daher schon lange zur Regel gemacht, einen Revaccinirten nicht aus dem Auge zu lassen, bevor die Impfstelle trocken geworden, was bei der jetzigen Temperatur rasch geschieht, auch bei Anwendung der langsamer trocknenden Glycerin-Lymphe. Ist die Lymphe resorbirt, so ist alles nachherige Waschen und Abreiben fruchtlos. Nun aber scheinen die Leute die Sache richtiger aufzufassen und fangen an, lieber mit als ohne Erfolg geimpft zu sein.

Ich habe die Ansicht gewonnen, dass man bei sorgfältiger Impfung (entweder von Arm zu Arm oder mit kräftiger Glycerin-Lymphe, d. i. 1 Theil reine Kinderlymphe auf 5—6 Theile einer Mischung von Glycerin. pur. mit Aq. destill.) eine ansehnliche Procentzahl, nämlich 70—80% Erfolge bei der Revaccination Erwachsener aufweisen kann. Früher hatte ich höchstens 50% Erfolge.

Am besten befinde ich mich bei der seit 20 Jahren geübten Methode seichter Scarifikationen mittelst einer halbstumpfen Lanzette, wobei für 3 Scarifikationen ein kleines Tröpfchen Lymphe oder Glycerin-Lymphe genügt. Die scarificirte Stelle darf nicht bluten, sondern man muss nur die Epidermis und die oberflächlichste Schichte der cutis trennen. In dieser Weise findet die Resorption des Impfstoffs weitaus am sichersten und schnellsten statt.

In Basel hat Dr. *de Wette* Impfungen und Revaccinationen vom Farren ausgeführt und ist mit dem Resultat derselben sehr zufrieden. Er behauptet, man könne bei dieser Farrenlymphe sicherer auf Erfolg rechnen, als bei der Kinderlymphe. Ich könnte nun allerdings bei vieljähriger Erfahrung nicht sagen, dass mich die sorgfältig an der Kühle und Dunkelheit aufbewahrte Kinderlymphe ein einziges Mal im Stich gelassen hätte. Ich beginne die Kinderimpfungen jeden Frühling, durchschnittlich im Mai, je mit reiner, d. h. nicht mit Glycerin vermischter Kinderlymphe, die ich seit dem September oder Oktober des vorhergehenden Jahres aufbewahrt habe, und erzielte jedesmal schöne Pusteln, die zum Weiterimpfen geeignet waren.

Ueberhaupt wird die Methode von Arm zu Arm doch die am meisten geübte bleiben.



weil die Impfungen auf und von Farren umständlicher sind, einestheils weil man dabei das Thier zu vollkommener Ruhe zwingen muss, anderntheils weil sich nicht allenthalben Thierärzte finden, die Geschick und Geduld für Ausführung dieser kleinen Operation haben.

W. H.

Wochenbericht.

Schweiz.

Promotionen der medicinischen Facultäten unserer schweizerischen Hochschulen im Jahre 1873.

I. Basel.

1) *Herm. Braunstein* aus Offenburg, Baden. Dissertation: Alopecia areata.

2) *Friedrich Fismer* aus Capstadt, Afrika. Dissertation: Die Resultate der Kaltwasserbehandlung bei Pneumonie.

3) *Albert Hugelshofer*, Thurgau. Dissertation: Die Resection im Ellenbogengelenk.

II. Bern.

1) *J. M. Ludwig* (Pontresina). Dissertation: Sanitätsverhältnisse des Ober-Engadins.

2) *Joseph Müller* (Gossau in St. Gallen). Einige Versuche über Antiar und Antiarin.

3) *Dobrzanski* (Kawenczyn in Polen). Beiträge zur Lehre von der fieberhaften Temperaturerhöhung.

4) *Henri Monnier* (Villars le Grand, Waadt). Etude expérimentale et critique sur les luxations métacarpo-phalangiennes dorsales du pouce.

5) *Oskar Anez-Droz* (La Chaux de Fonds). Etude sur le Nitrite d'amyle.

6) *Jean Custor* (Neuenburg). Ueber die relative Grösse des Darmkanales und der hauptsächlichsten Körpersysteme beim Menschen und bei Wirbelthieren.

7) *Leo v. Nencki* (Raduchow in Polen). Ueber das Verhalten einiger aromatischer Verbindungen im Thierkörper.

8) *Fritz Marthe* (Neuenburg). Quelques recherches sur le développement du goître au point de vue statistique et étiologique.

9) *Felix Schenk* (Signau b. Bern). Ueber den Einfluss der Muskelbewegung auf die Eiweisszersetzung im menschlichen Organismus.

III. Zürich.

1) *Ig. Barbar* von Sambor (Polen). Dissertation: Ueber einige seltene syphilitische Erkrankungen des Auges.

2) *W. Nikati* von Moudon (Waadt). La paralysie du nerf sympathique cervical.

3) *O. Fleischl* von Wien. Recidive und Nachfieber im Abdominaltyphus.

4) *A. Brunner* von Winterthur. Die Pocken im Kanton Zürich.

5) *P. Jacowlewa* von St. Petersburg. Ueber Keratitis interstitiales diffusa.

6) *M. Prongeanski* von Ekaterinaslow. Ueber die multiloculäre ulcerirende Echinococcusgeschwulst der Leber.

Appenzell A. Rh. An die letzten Montag ziemlich zahlreich in Appenzell versammelte appenzellische gemeinnützige Gesellschaft konnte die erfreuliche Mittheilung gemacht werden, dass in Trogen der Bau eines Bezirksspitals um Fr. 82,000, in Appenzell um Fr. 36,000 (wovon Fr. 32,000 auf freiwilligem Wege gedeckt sind) veraccordirt worden, dass in Heiden das Spital unter der Leitung des Herrn Dr. *Altherr* eröffnet worden ist und in Herisau für ein neu zu errichtendes Gebäude bereits Fr. 80,000 Beiträge gesammelt sind.

Basel. Sanitätspolizei. Das Physikat hatte eine Hebamme, in deren Praxis mehrere Fälle von Puerperalfieber in schneller Folge vorgekommen waren, für 4 Wochen stillgestellt; da dieselbe dennoch während dieser Zeit wieder Geburten übernahm, ist sie durch Beschluss des Sanitätscollegiums gänzlich abgesetzt worden.

Schaffhausen hat im Jahre 1873 sowohl die II. Auflage der Pharmac. helvet. gesetzlich eingeführt, als auch für Medicinalzwecke das metrische Gewicht (Grammeinheit) obligatorisch erklärt.



Aerzte hatte der Canton im Jahre 1872: 32, Apotheker 13 auf 38,272 Einwohner (von welchen 940 starben).

Ueber die Curpfuscherei sind die sonst alljährlich sich wiederholenden Klagen der Aerzte verstummt, zweifelsohne weil die Berichterstatter aus bisheriger Erfahrung sich überzeugen konnten, dass dieselben doch nichts gefruchtet haben, sondern dass Alles beim Alten blieb. Sie ist übrigens im höchsten Flor und gerade der Umstand, dass die Gesetzgebung sich ohnmächtig erwiesen hat, ihr Schranken zu setzen, hat die Aerzte bewogen, für Freigebung der ärztlichen Praxis zu votiren.

Interessant ist die gegenwärtige Situation der Leichenschau, über welche ein Bezirksarzt sich so ausspricht: „Die Leichenschau ist bei uns den Leichenschauern übergeben und zwar nicht fakultativ, sondern zwangsweise. Die Aerzte dürfen die Leichenschau nicht vornehmen, oder vielmehr, wenn sie es auch thun, so muss dennoch der Leichenschauer dieselbe ebenfalls vornehmen, und nur er darf den Leichenschauschein ausstellen. Offenbar wollte der Gesetzgeber dadurch eine Art von Controle einführen und zwar den Aerzten gegenüber; es sollte noch eine andere Person als der Arzt die Leichen anschauen. Dann sollte aber nothwendig dem Leichenschauer, wenn er selbst Arzt ist, untersagt werden, bei seinen Patienten die Leichenschau vorzunehmen, denn er hat nicht mehr Recht sich dieser Controle zu entziehen, als andere Aerzte. Das Gesetz schweigt hierüber."

Wir haben diese Angaben dem „Bericht über das Sanitätswesen des Cantons Schaffhausen vom 1. Januar bis 31. Dezember 1872", vor Kurzem im Druck erschienen, entnommen.

Der Versuch, die Aerzte durch einen Laien mit Hülfe einer einfachen äussern Leichenschau zu controliren, ist gewiss sonderbar genug. Da dem Berichte eine Tabelle der Todesursachen beigegeben ist, muss nothwendiger Weise der Todtenschein, der nach den oben stehenden Mittheilungen nur vom Leichenschauer darf ausgestellt werden, die Angabe der Todesursache enthalten. Und darüber soll der Laie als Todtenschauer durch ein einfaches Ansehen der Leiche den Arzt, der die Behandlung leitete, controliren! Difficile est, satyram non scribere!

Ausland.

Wien. Ueber die seit 1. Juli in Wien tagende internationale Conferenz zur Erzielung gleichmässiger Quarantaine-Massregeln gegen die Cholera erhalten wir von befreundeter Hand folgende Mittheilung. „Die Verhandlungen gehen entsetzlich langsam voran, Dank einerseits dem akustisch ungünstigen Lokal, anderseits der Geschäftsleitung, welche bei grösster Liebenswürdigkeit und bestem Willen weder die wissenschaftliche Seite der Frage beherrscht, noch auch im Präsidiren den bescheidensten Anforderungen entspricht, welche man bei uns Schweizern bezüglich Klarheit und Gewandtheit macht. Unter den Conferenzmitgliedern finden wir grösstentheils Aerzte und zwar meist solche, welche schon Tüchtiges geleistet haben. Einzig Frankreich und Oesterreich huldigten noch dem Zopf der Bevormundung des Arztes in Verwaltungsfragen; daher das nichtärztliche Präsidium und die Zusammensetzung der Delegation beider Länder. Dr. *Fauvel* (Vertreter Frankreichs und zum einen der Präsidenten bestimmt) ist nicht erschienen, warum, weiss ich nicht; ebenso ist die Türkei unvertreten, obschon die Spitze der Quarantänefrage gegen sie gerichtet ist. Erst am 6. d. wurden die wissenschaftlichen Vorfragen zu Ende berathen; die Beschlüsse fielen meist in Bestätigung derjenigen von Constantinopel (1866) aus. Am 7. grosse Debatte wegen Landquarantäne, die schliesslich verworfen wurde. Gestern Ausfall der Sitzung wegen Commissionsarbeiten."

Briefkasten.

Herr Dr. *H—r* in W—n: Dankend erhalten. — Herr Dr. *B—t* in A—e: Allons enfants de la patrie! — Herr Divisionsarzt Dr. *E—d*: Mit Dank empfangen; erscheint demnächst. — Herr Dr. *Z—r* in Wien: Vivat sequens. Wir danken für die freundliche Mittheilung. — Herr Dr. *Vogt:* Leider zu spät für diese Nummer, erscheint in der nächsten. Besten Dank. — Herr Dr. *Ludwig*: Wir verdanken Ihre freundliche Bereitwilligkeit. — Herr Dr. *D—me* und Dr. *A. V—in* in Bern: Wir erwarten mit Ungeduld die Recensionen von St. und K—ze. — Herr Dr. *Odier*: Nous attendons!







Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 15. IV. Jahrg. 1874. 1. August.

Inhalt: 1) Originalarbeit: Dr. *Wille*, Die Angstempfindung. — 2) Vereinsbericht: Medicinische Gesellschaft in Basel. — 3) Referate und Kritiken: Bericht über die Berner Augenklinik und Poliklinik vom Jahr 1872 und 1873. Prof. *W. O. Leube*, Ueber die Therapie der Magenkrankheiten. — 4) Kantonale Correspondenzen: Bern; Zürich; Solothurn. — 5) Wochenbericht. — 6) Briefkasten.

Original-Arbeit.

Die Angstempfindung.

Von Dr. **Wille**, Director der Irrenanstalt St. Urban.

Eines der häufigsten Symptome psychischer Krankheitszustände, sowohl in ihrer Entwicklung als in ihrem Verlaufe, ist die Angstempfindung und deren Steigerung, der Angstanfall.

Vergegenwärtigen wir uns eine grössere Zahl davon betroffener Kranken, so sehen wir das von ihnen in seinen Aeusserlichkeiten dargebotene Bild mannigfaltig sich gestalten, vielfach wechseln. Einen Theil der Aengstlichen sehen wir aufgeregt, unruhig, laut jammernd, heftig gestikulirend sich umhertreiben; einen andern schlotternd, kraftlos zusammengebrochen, leise wimmernd und stöhnend in einem Winkel kauern; noch andere stumm, steif und starr, mit verzerrten Gesichtszügen, unbeweglich in einer Ecke stehen.

Ich könnte diese Bilder noch vielfach vermehren, doch würde dies ohne grossen Nutzen geschehen, da wir dadurch in das Wesen des Gegenstandes, mit dem wir uns beschäftigen, keinen tieferen Einblick gewönnen.

Suchen wir nun nach dem Gemeinsamen, das alle Aengstlichen, sie mögen sich äusserlich geberden, wie sie wollen, darbieten, so ergibt sich, dass sie vor irgend einer Gefahr, vor irgend etwas Drohendem sich fürchten; dass sie von einem starken Gefühle mit dem Inhalte der Unlust beherrscht werden; dass dieses Gefühl der Unlust so mächtig ist, dass die davon Befallenen aus eigener Kraft sich seinem Einflusse nicht entwinden können, dass vielmehr ihr Denken und Handeln je nach der Stärke der abnormen Empfindung mehr oder weniger von ihr beeinflusst, beim höchsten Grade der Empfindung selbst jedes den reellen Verhältnissen entsprechende Denken und Handeln aufgehoben wird.



Die Untersuchung der körperlichen Verhältnisse der von einer Angstempfindung Befallenen ergibt folgende Erscheinungen:

Die Farbe des Gesichts ist entweder blass oder stark dunkel geröthet bis bläulich. Die Pupillen sind häufig ungleich, in den meisten Fällen mehr oder weniger erweitert, bald die eine bald die andere mehr. Die Haut fühlt sich meist kühl an, ist sehr oft trocken, spröde, manchmal von dickem Schweisse bedeckt. Am häufigsten trifft man letzteren auf der Stirne an. Der Puls ist klein, unterdrückt, zitternd, sehr frequent; in andern Fällen von mittlerer Frequenz, dabei stark, voll, hart, in beiden Fällen häufig unrythmisch. Weniger häufig zeigt er keine durch den Finger nachweisbare Veränderung *), noch seltener ist er verlangsamt. **)

Untersucht man das Herz, fühlt man es oft lebhaft an die Rippen pochen, die Töne sind dann stark, voll. In andern Fällen sind die Herzbewegungen zwar auch beschleunigt, aber die Töne dumpf, schwach. Vielfach ist die Herzbewegung unrhythmisch, in nicht seltenen Fällen trifft man aber gar nichts Auffallendes am Herzen.

Noch mehr ist dies hinsichtlich der Respiration der Fall. ***) Doch auch sie ist häufig beschleunigt, unrhythmisch, unregelmässig. In dem einen Falle scheint die Inspiration, in dem andern die Exspiration gehemmt. Ausnahmsweise gleicht die Respiration der Aengstlichen der der Asthmatiker.

Die Zunge ist vorwaltend schmutzig belegt, es entwickelt sich übler Geruch aus dem Munde, daher auch vielfach Appetitlosigkeit vorhanden ist. In seltenen Fällen besteht ein unstillbares Hungergefühl. Verstopfung und Verhaltung des Urins kommen häufig vor; treten die Entleerungen ein, geschieht es manchmal unfreiwillig.

Die Muskeln fühlen sich entweder schlaff, schwappend oder brettartig fest und hart an. Vielfach durchzieht ganze Muskeln oder einzelne Muskelbündel eine oscillatorische zitternde Bewegung oder es treten unregelmässig stossweise Zuckungen auf. Nicht selten trifft man mehr oder weniger verbreitete Anästhesien und Analgesien. Suchen wir unter diesen wechselnden Symptomen auf körperlichem Gebiete nach dem Bleibenden, Constanten, wie wir es bei den psychischen gemacht, ist das Ergebniss der Untersuchung ein weniger befriedigendes.

Zwar sehen wir bei einer sehr grossen Anzahl ängstlicher Kranken irgend eine Abnormität in der Herzbewegung oder in der Innervation des Muskelsystems. Jedoch einmal machen sich diese Symptome bei den einzelnen Individuen in sehr verschiedener Weise geltend, sodann werden viele hochgradig Aengstliche beobachtet, deren Herzbewegungen und Muskelsystem sich nicht wesentlich vom Normalen unterscheiden. Noch weniger Constantes haben die übrigen abnormen körperlichen Symptome, von denen nur die Irregularitäten im Gefässsystem in grös-

---

*) Nach den Untersuchungen von *Wolf* (Zeitschrift für Psychiatrie, 25. B.) zeigen alle Geisteskranken den durch den Sphygmographen nachweisbaren Pulsus tardus.

**) Nach *Schröder van der Kolk* (Pathologie und Therapie der Geisteskranken) soll dies sehr häufig vorkommen.

***) Nach *Domrich* (Psychische Zustände) trifft man die Respiration nie besonders gehemmt.



serer, die der Respiration in mittelgrosser Häufigkeit zur Beobachtung kommen, während die übrigen Symptome wenig Regelmässiges darbieten. Dagegen sind es Thatsachen, dass manche Angstanfälle ohne jede auffällige körperliche Irregularität verlaufen, dass ferners keines der angeführten Symptome allen Aengstlichen der Art gemeinsam ist, wie es das Gefühl der Angst ist.

Sehen wir uns nach einer Erklärung des Angstanfalles um, so begegnen wir in der Literatur verschiedenen Auffassungen desselben. Die Einen lassen die Angst von einer Störung der Herzinnervation, die Andern von einer Affection des Sympathicus abhängen. Wieder Andere suchen sie auf psycho-physiologischem Wege zu erklären und zwar die Einen durch Störungen in den Vorstellungen, während sie die Andern aus Gemüthsbewegungen hervorgehen lassen. Alle Theile des Centralnervensystems, das grosse und das kleine Gehirn, die Medulla oblongata und die Medulla spinalis, sodann wieder die verschiedenen Theile des Grosshirns mussten herhalten, um die Symptome des Angstanfalls zu erklären, je nachdem eben die Träger dieser verschiedenen Auffassungen die psychischen Elementar-Erscheinungen in diese oder jene Partie des Centralnervensystems localisirten.

Jedenfalls beweist die so grosse Verschiedenheit der Auffassung der Entstehung der Angstgefühle, dass die Wissenschaft sich über diesen Gegenstand noch nicht geeinigt hat; dass jeder der erwähnten Erklärungsversuche eine mehr oder weniger grosse Berechtigung hat.

Bei solchem Stande der Sache ist Jeder auf eigene Untersuchungen angewiesen, wenn er sich ein befriedigendes Urtheil bilden will. Das Ergebniss derselben ist, dass von allen aufgestellten Theorien zur Erklärung des Angstanfalls nur zwei die Berechtigung haben, eine eingehende Kritik zu beanspruchen. Es sind diejenigen, von denen die eine die Ursache der Angst im Herzen sucht, sie also peripherisch erzeugt annimmt, während die andere sie im Centralnervensystem, speciell im Hirne, entstehen und sich ausbilden lässt, also ihren centralen Ursprung betont.

Die Anhänger der Herztheorie *), um mich kurz zu fassen, führen als hauptsächlichste Stützen derselben folgende Gründe an:

1. Bei einer objectiven Untersuchung der von einem Angstanfall Betroffenen findet man ausnahmslos die Thätigkeit des Herzens in irgend einer Weise abnorm verändert.

2. Die meisten Herzkranken leiden auch an Angstanfällen und insbesondere ist die Angina pectoris der Urtypus eines höchstgradigen Angstanfalls.

3. Alle bei einem Angstanfall zu beobachtenden organischen Störungen, solche der Circulation, Respiration, Darm- und Blasenentleerung, lassen sich durch die auch den Herzstörungen zu Grunde liegende krankhafte Affection des nervus vagus ungezwungen erklären.

4. Die Aussagen der Kranken über ihre subjectiven Empfindungen beim Angstanfall.

5. Die Aussagen Geistesgesunder über erlebte Angstanfälle, nach denen nicht

*) Die exclusivsten Anhänger dieser Theorie sind *Neumann* (Lehrbuch der Psychiatrie), sodann in neuester Zeit *Rud. Arndt* (Zeitschrift für Psychiatrie, B. 30).

schwere Gedanken es sind, die zuerst beunruhigen, sondern die Beunruhigung mit abnormen Bewegungen und Empfindungen am Herzen beginnt.

6. Durch blosses Vorstellen können keine Angstanfälle erzeugt werden.

7. Die Digitalis ist ein sichereres Mittel gegen Angstanfälle als die Darreichung der Narcotica, speciell des Opium und Morphium.

Diesen mannigfachen Beweisen, die die Herztheorie ins Feld führt, stellen die Anhänger der Auffassung der centralen Entstehung der Angstempfindungen den Satz entgegen: Die Angstempfindung ist stets ein centraler Vorgang, denn sie ist eine elementare Bewusstseinsstörung, ein Affect-Zustand der Seele, der wie alle anderen Vorgänge innerhalb des Bewusstseins, seien sie normaler oder pathologischer Natur, nur im Gehirne vor sich gehen kann. Es soll jedoch damit nicht ausgeschlossen sein, dass diese Störung des Bewusstseins auch durch einen peripherischen Reiz, sei's vom Herzen oder von andern Theilen des Körpers aus hervorgerufen werden kann, wie ja die Beobachtung genügend kennen lehrt.

Ich selbst bekenne mich zu den Anhängern der Theorie von der centralen Entstehung der Angstempfindungen und zwar aus doppelten Gründen. Erstens erscheinen mir die Beweise für die Herztheorie nicht genügend. Zweitens scheint mir die Auffassung der centralen Entstehung der Angstempfindungen im vollen Einklange mit dem gegenwärtigen Stand der psycho-physiologischen Gesetze zu stehen. Ich erlaube mir zuerst auf die negativen Seiten meiner Gründe einzutreten, indem ich die Beweise der Herztheorie eingehender behandle.

Ad 1. Die Störungen der Herzinnervation sind keine so durchaus constanten Erscheinungen bei den Angstanfällen, als wie die Anhänger der Herztheorie es betonen. Bei der Durchsicht einer Zusammenstellung einer grossen Anzahl von Krankengeschichten Melancholischer mit Angstanfällen, die ich seiner Zeit zu dem Zwecke machte, über die somatischen Krankheitssymptome bei den verschiedenen psychischen Krankheitsformen und Stadien ins Reine zu kommen, zeigte beiläufig die Hälfte der ängstlichen Kranken keine irgendwie auffallenden Erscheinungen am Herzen. Von der übrigen Hälfte zeigte ein Theil nur bei den hochgradigen Steigerungen der Angstempfindungen eine mehr oder weniger stärkere Beschleunigung der Herzbewegungen öfters mit mangelhaftem Rhythmus und nur der etwas mehr als vierte Theil der ganzen Beobachtungsreihe zeigte während der Angstanfälle hochgradige Störungen der Herzinnervation. Ich bemerke, dass diese Veränderungen der Herzthätigkeit in gleicher Weise den Kranken mit maniacalischem Charakter zukommen und zwar solchen, die durchaus keine Angstempfindungen erkennen lassen. *)

Ad 2. Jedenfalls ist die Angst ein nicht häufigerer Begleiter von Herzleiden als die krankhafte Herzinnervation die Angstempfindungen begleitet. Zwar findet man bei schweren organischen Herzkrankheiten sehr häufig eine traurige gedrückte Gemüthsstimmung, doch ist diese noch weit entfernt von Angstanfällen und wird auch bei schweren Erkrankungen anderer Organe nicht seltener angetroffen. Angstanfällen begegnet man als ziemlich regelmässigen Erscheinungen erst in hochgra-

*) S. auch die Hauptformen der Seelenstörungen von *Max Jacobi*, B. 1.

digen organischen Herzleiden, bei denen jedoch nicht zu übersehen ist, dass sie in der Regel mit anderweitigen schweren Complicationen verlaufen wie Hirnveränderungen, Störungen der Respirationsorgane, der Blutmischung, der Nieren etc., welche unter Umständen so gut Angstzustände hervorbringen wie Herzkrankheiten. Ich kann es nicht unterlassen, hier eine Beobachtung anzuführen, die für diese Verhältnisse characteristisch ist. Während meines Aufenthaltes in der bayrischen Irrenanstalt Erlangen hatten wir daselbst einen Kranken mit paralytischem Grössenwahn, der als Complication ein hochgradiges organisches Herzleiden hatte (Stenose und Insufficienz der Ventricularklappen). Trotz der hochgradigen Oppressions-Erscheinungen, die ihn gegen Ende der Krankheit die furchtbarsten Qualen erdulden liessen, die sich in den Zügen des Armen in Mitleid erzwingender Weise markirten, bestand bis zu seinem Tode das diese Krankheitsform begleitende unendliche Glückseligkeitsgefühl neben dem blühendsten Grössenwahn. Wenn hie und da der Kranke mehr oder weniger zu sich kam, fühlte er sich nicht im Entferntesten ängstlich, sondern eben recht schwer krank.

Man sollte erwarten dürfen, wenn zwischen Herzkrankheiten und Angstanfällen ein so directer Zusammenhang bestände, wie behauptet wird, dass in diesem Falle Stimmung und Delirien dieser Annahme entsprechen müssten.

Anders verhält es sich mit der Stenocardie. Hier sind Angstanfälle allerdings die regelmässigen Begleiter der Krankheitsanfälle überhaupt. Doch ist hier einzuwenden, dass die angina pectoris häufig in Begleitung schwerer organischer Herzkrankheiten vorkommt, und in solchen Fällen kommen die obigen Einwendungen zur Geltung. Oder es handelt sich dabei um eine reine Neurose des plexus cardiacus, wobei dann die Angstempfindung als Mitempfindung aufgefasst werden kann, entstanden aus der Fortpflanzung des abnormen Reizes von diesem Plexus aus auf den Vagus-Ursprung und gleichzeitig auf die psychischen Centren, wie ja auch erfahrungsgemäss die Fortpflanzung dieses Reizes auf verschiedene andere Plexus und Ganglien stattfindet und sie zu Mitempfindungen anregt (plexus brachialis, gastricus, cœliacus etc.). Es scheint mir durch die berührte Thatsache nichts Anderes bewiesen, als dass die centrale Angstempfindung eben auch von peripherischen Bahnen aus erregt werden kann.

Ad 3. Es lassen sich eine grosse Menge der den Angstanfall begleitenden nervösen Störungen von einer krankhaften Affection des Vagus und seiner Aeste ableiten, so die Störungen am Herzen, der Athmung, des Schluckens, der Stimme, auch noch die der unfreiwilligen Stuhl- und Urinentleerung, secundär davon auch noch die Störungen der Circulation. Immerhin ist die Erklärung keine so ganz ungezwungene, vielmehr müssen wir eine bestehende erhöhte Nervosität bei einem Individuum annehmen, die die leichte Uebertragung des Reizes auf die verschiedenen Bahnen des Vagus begünstiget. Ganz unaufgeklärt bleiben aber dabei noch anderweitige nervöse Störungen, wie die Veränderungen an den Pupillen, an den willkürlichen Muskeln, unaufgeklärt bliebe das psychische Angstgefühl. Natürlicher scheint es mir, für die Gesammterscheinung des Angstanfalls eine centrale Störung anzunehmen und von ihr aus die einzelnen Symptome zu erklären, wie ich es im späteren Verlaufe der Arbeit versuchen werde.



Ad 4. Viele Geisteskranke bezeichnen allerdings die Herzgegend beim Angstanfall als den Sitz eines Druckes, eines schmerzhaften Gefühls, von Brennen etc. Man hat desshalb die Angstanfälle der Melancholiker mit Präcordialangst bezeichnet. Dass die Wissenschaft aber nicht geradezu diesen Umstand als Beweis für den wirklichen Sitz des Angstgefühls anzunehmen hat, mag der Umstand beweisen, dass man grosse Reihen von Kranken nach diesem Symptome fragen kann, von denen man nur einen negativen Bescheid erhält. Ich werde später auch noch auf dieses Symptom und seine Bedeutung zurückkommen.

Ad 5. Es sind allerdings nicht die Vorstellungen die ersten Symptome des Angstanfalls, aber ebenso wenig die abnormen Empfindungen und Bewegungen am Herzen. Die Reize, die den Angstanfall hervorrufen, bewirken zuerst eine Veränderung im Hirn, eine Veränderung des psychischen Geschehens, wie die Beobachtung bei allmälig sich entwickelnden Angstzuständen ergibt, dann erst folgen ängstliche Vorstellungen und abnorme peripherische Sensationen.

Ad 6. Es ist richtig, dass bei bestehender gemüthlicher Ruhe und normaler psychischer Constitution durch eine Vorstellung, sei dieselbe auch noch so schreckhaft, kein Angstanfall erzeugt werden kann. Ebenso richtig ist es aber, dass bei bestehender psychopathischer Anlage und bei vorhandener gemüthlicher Erregung bei übrigens psychisch normal angelegten Menschen diess in der leichtesten Weise geschehen kann. Ich erinnere unter vielen andern Beispielen nur an die Erscheinung allgemeiner Panik, wie sie zu Kriegszeiten beobachtet wird, an die Furcht vor Gespenstern, besonders nächtlicher Weile, bei nervösen Individuen etc.

Ad 7. Gegenüber der Beweiskraft der Digitalis zur Beschwichtigung der Angstanfälle will ich nur an die sichern und oft glänzenden Resultate der Behandlung dieser Anfälle mit Opium, wie sie seiner Zeit von *Engelken* methodisch wieder in die Psychiatrie eingeführt und bis in die neuere Zeit fortgeführt wurde, um dann durch die subcutane Morphium-Behandlung ersetzt zu werden, hinweisen.

Der Vergleich dieser Resultate mit denen der Digitalis-Behandlung kann nur zu Gunsten ersterer ausfallen.

Alle diese angeführten Gründe lassen mich die Richtigkeit der Herztheorie zur Erklärung des Angstanfalls bezweifeln. Ich werde es nun versuchen, diesen negativen Gründen auch noch positive beizufügen, indem ich die Theorie von der centralen Entstehung dieses psychopathischen Zustandes entwickle.

Nach meinen Erfahrungen geht fast ausnahmslos der Angstempfindung, dem Angstanfalle bei Geisteskranken eine Veränderung der herrschenden Stimmung voraus. (Die Fälle, in denen ich diese Thatsache nicht eruiren konnte, gehören der Reihe von Kranken an, bei denen die Angstanfälle, durch heftige Reize hervorgerufen, ganz plötzlich auftreten, oder die die Symptome des Vorstadiums zu beherrschen, vor dem Beobachter zu verdecken wissen.) Solche Kranke werden traurig, niedergeschlagen, verlieren vielfach die Lust an der gewohnten Thätigkeit und früher oder später bemächtigt sich ihrer ein gewisser Grad von Unruhe, eine Art Trieb nach Veränderung. Sie sind sich dieses innern Vorganges meist bewusst. „Es sei ihnen nicht wie sonst. Sie hätten ein seltsames Gefühl. Sie hätten keine Ruhe mehr. Es sei ihnen, als ob ihnen etwas Schlimmes begegne.“




Durch die geringste Veranlassung, sei's durch äussere oder innere Reize, vielfach auch ohne weitere neue Reize steigert sich dieses Gefühl der Traurigkeit, von gemüthlichem Drucke und, damit die äussere Unruhe. Die Kranken klagen jetzt vielfach „über Spannung im Kopfe, Hitzegefühl, über Schwere, Bangigkeit, die ihnen den Athem nimmt, den Hals einschnürt, das Herz abdrückt." Jeden Moment können nun Zustände eintreten, in denen das Gefühl der Depression, die Furcht vor etwas Drohendem so mächtig, gewaltig werden, dass sie allein den Inhalt des Bewusstseins bilden und alle psychischen Aeusserungen von ihnen allein veranlasst erscheinen. Die Thätigkeit der Sinne vergeht, der Wechsel der Vorstellungen stockt, die übermässig gespannten psychischen Centren entladen sich entweder in heftigen motorischen Acten oder setzen das ganze Gebiet der willkürlichen Muskeln in einen anhaltenden Krampfzustand, dem aber plötzlich auch ein rascher Nachlass in Form von völliger Muskelschwäche folgen kann. Wir haben den Angstanfall mit all' seinen oben angeführten Symptomen.

Welche Vorgänge liegen nun diesen Erscheinungen zu Grunde?

Wir können mit Bestimmtheit sagen, dass es ein Reiz ist, der die Umwandlung eines ruhigen Menschen in einen unruhigen verursacht, und zwar ein Reiz, der das Gehirn und speciell dessen psychische Centren trifft. Durch diesen Reiz wird ein Erregungszustand der psychischen Centren erzeugt, dessen Resultat eine Störung ihrer Function ist.

Wir nehmen an, dass den psychischen Functionen wie denen der nervösen Apparate überhaupt molekulare Bewegungen der Nervensubstanz zu Grunde liegen, die durch Reize veranlasst werden. Dadurch, dass in gleicher Weise hemmende und erregende Wirkungen die Folgen dieser Bewegungen sind, entsteht ein stationärer Zustand in der Nervensubstanz, der nach aussen als Ruhe erscheint, in psychischer Beziehung als psychisches Gleichgewicht. Die Art und Weise des Verlaufes dieser molekulären Bewegungen innerhalb der Nervenbahnen, das Verhältniss der hemmenden zu den erregenden Wirkungen innerhalb der verschiedenen Individuen bilden die physiologische Grundlage der verschiedenen psychischen Individualitäten. Eine Störung der gewohnten Art und Weise des Verlaufs der molekulären Bewegungen und des Verhältnisses der hemmenden zu den erregenden Wirkungen bringt eine veränderte psychische Individualität durch die Veränderung des gewohnten psychischen Geschehens hervor. Den Reflex dieser Vorgänge auf das Bewusstsein nennen wir in obiger Beziehung psychische Stimmung, in letzterer Verstimmung.

Es ist wohl nur ein kleiner Theil der psyschischen Functionen, deren sich der Mensch bewusst wird. Fortwährend werden durch innere und äussere Reize molekulare Bewegungen der Nervensubstanz ausgelöst. Fortwährend entstehen dadurch Empfindungen und Vorstellungen, die Grundelemente alles psychischen Lebens, die durch immer neue und neue Eindrücke ihre Qualitäten ändern, um theils als Vorrath gleichsam aufgespeichert zu werden für spätere psychische Processe, theils direct in andere psychische Arbeit, in Vorstellungsassociationen und motorische Acte umgewandelt zu werden. Und diese tausendfältigen Beziehungen der molekularen Bewegungen zu einander, die dem mächtigen Reiche unserer Gefühle,



dem Reichthum unserer Vorstellungen, der Tiefe, Klarheit und Schärfe unserer Urtheile und Schlüsse, der unendlichen Mannigfaltigkeit unserer Handlungen zu Grunde liegen, gehen vor sich, ohne dass der Mensch von ihnen andere Kunde erhält, als durch ihre Resultate oder durch ihre Störungen analog den molekularen Vorgängen in andern Organen, die gerade so ungeahnt in einem Individuum stattfinden und nur durch das Wachsthum des Körpers und seiner Organe oder durch ihre functionellen Störungen zur Kenntniss ihrer Träger gelangen.

Wie durch das ungestörte Vonstattengehen der animalen und vegetativen Functionen sich der Mensch wohl fühlt, in gleicher Weise ruft das ungestörte Leben der molekularen Vorgänge in der Nervensubstanz eine angenehme psychische Stimmung hervor. Wie umgekehrt in ersterer Beziehung eine Störung der Functionen den Menschen sich unwohl fühlen lässt, eine Veränderung des Allgemeinbefindens in Form der Krankheit hervorruft, ebenso erzeugt die Störung der psychischen Functionen eine veränderte Stimmung mit dem Inhalte des Unbefriedigt-, Unbehaglichseins, das nichts Anderes ist als der Ausdruck psychischen Unwohlseins.

Die Störungen der psychischen Functionen müssen analog denen der übrigen nervösen Apparate aufgefasst werden als abnorme Spannungen, Hemmungen, als Mangel gewohnter Ausgleichungen (Krampf, Hyperästhesie), sodann als Schwäche- und Lähmungszustände. Endlich bestehen sie darin, dass die molekularen Bewegungen nicht innerhalb der gewohnten physiologischen, sondern innerhalb ungewöhnlicher pathologischer Bahnen vor sich gehen.

Unter psychischen Spannungen sind abnorme Hemmungen der molekularen Bewegungen innerhalb der psychischen Centren zu verstehen oder die Unmöglichkeit der Umwandlung potentieller Kräfte in actuelle, das Vorwiegen negativer Molekulararbeit über positive darin.

Ein solcher psychischer Spannungszustand liegt dem ersten Stadium des Angstanfalls, der sich ausbildenden Angstempfindung zu Grunde. Wir sehen die gewohnten Ausgleichungen innerhalb der psychischen Centren gestört. Die Associationsvorgänge der Vorstellungen sind gehemmt; die Wechselwirkungen zwischen den gleichsam stereotyp gewordenen früher erworbenen Vorstellungen und den neu entstandenen Empfindungen und Wahrnehmungen, den physiologischen Grundlagen unserer Urtheile und Schlüsse; die Erregungen der motorischen Apparate durch die Reize der Vorstellungen sind mehr oder weniger aufgehoben oder erfolgen wenigstens nicht in der gewohnten Art und Weise des Verlaufs und bedingen den dumpfen, fremden, dunkeln Inhalt unseres Selbstgefühls.

Nach einer verschieden langen Dauer dieses Stadiums oder rasch nach dem Hinzutreten eines neuen Reizes kommt es zum zweiten Stadium der psychischen Spannung. Die in den Ganglienzellen angesammelten Kräfte, die in den gewohnten Bahnen keine Ausgleichung gefunden haben, steigern sich zu hohen Potenzen, die sich endlich entladen müssen, wenn nicht durch die andauernde Ueberreizung der hemmenden Apparate Functions-Aufhebung in Form der Lähmung eintreten soll. In Folge dieser gewaltsamen Entladung treffen nun übermässig starke Reize die verschiedensten sensoriellen und motorischen Centren und bringen die verschie-



denartigsten pathologischen Zustände, unter andern auch den Symptomencomplex des Angstanfalls, hervor.

Es kann nicht auffallend erscheinen, dass bei dem durch die Erfahrung bekannten innigen Zusammenhange zwischen Gemüthsbewegungen, Vorgängen innerhalb der Vorstellungscentren und den verschiedenen reflectorischen Centren der medulla oblongata vor Allem auch der Vagus und seine Aeste in abnorme Thätigkeit versetzt werden und verschiedenartige Störungen der Herzinnervation hervorrufen, die dann secundär von sich aus zur Steigerung und Andauer der Angstempfindung das Ihrige noch beitragen können.

Der Angstanfall kann vorübergehen, die Ausgleichung der Kräfte innerhalb der gewohnten Bahnen kann vollendet sein, ohne dass die secundär erregten und ihn begleitenden nervösen Störungen schon abgelaufen sind. Wenn z. B. die Affection, der abnorme Herzzustand, in den sensitiven Herznerven noch länger andauert, tönt die dadurch hervorgerufene abnorme Empfindung noch länger nach als Präcordialangst, die wegen ihres häufigen Vorkommens dem ganzen Anfalle den Namen gab. Dieses Nachtönen beobachtet man auch in anderen Nervenbahnen, sensoriellen und motorischen, z. B. im Gebiete des Trigeminus, in Muskelnerven, ohne dass desshalb diese Störungen als das Wesentliche des Anfalls aufgefasst werden, obwohl es mit dem gleichen Rechte geschehen könnte wie hinsichtlich der Störung der Herzinnervation.

Ich komme demnach zum Schlusse, dass der Angstanfall nicht der Ausdruck einer abnormen Innervation der Herz- oder anderer Nerven ist, sondern der Ausdruck einer hochgradigen Reizung der psychischen Centren, wodurch in ihnen abnorme Spannungen hervorgerufen werden, die sich nach ihrer gewaltsamen Lösung als abnorme Reize auf verschiedene centrale Functionsgebiete entladen.

Vereinsbericht.

Medicinische Gesellschaft in Basel.

IV. Sitzung, 2. April 1874. Anwesend 21 Mitglieder und 1 Gast.

Prof. *Socin* bespricht die Behandlung der Gelenkentzündungen, speciell derjenigen des Knie's. (Siehe „Correspondenzblatt“ Seite 353, Jahrg. 1874.)

In der Discussion wirft Dr. *Schneider* die Frage auf, ob es nicht möglich wäre, den Zug mit Gewichten durch eine Wassersäule zu ersetzen.

Prof. *Roth* demonstrirt pathologische Präparate:

1) Ein grosses Carcinom der Niere und des Femurs mit metastatischen Knoten in den Lungen.

2) zwei Pigmentgeschwülste, beide von der Clitoris ausgehend, die eine von einer 70jährigen Frau exstirpirt.

Prof. *Socin* bemerkt zu dem ersten Präparat, dass das Knochencarcinom zu einer spontanen Fractur geführt hatte; dem Kranken war das Vorhandensein einer Geschwulst am Bein ganz entgangen.



Prof. *Bischoff* theilt mit, dass die Kranke, bei der die Clitorisgeschwulst exstirpirt wurde, sich nach der Operation einige Zeit ganz wohl befunden habe. Jetzt zeigt sich aber an der linken Clitorisseite wieder ein kleines schwarzes Knötchen, zugleich mit rapider Schwellung der Inguinaldrüsen.

Derselbe zeigt Photographien vor von einigen interessanten Fällen, die in letzter Zeit auf der geburtshilflichen Klinik beobachtet wurden, z. B. Klumpfuss, ein grosser Nævus bei einem Kinde etc.

V. Sitzung, 7. Mai 1874. Anwesend 27 Mitglieder und 2 Gäste.

Dr. *Gottlieb Burckhardt* stellt vor:

1) Den früher demonstrirten Knaben (vide Seite 402), bei dem nach Fall auf das Gesicht vollständige Lähmung des rechten Levator palpebrae eingetreten war; unter Faradisation im Secundentempo ist ein Theil der Lähmung zurückgegangen. 2) Eine vollständige Lähmung des linken Vorder- und Oberarms bei einem Aneurysma der Brachialis; dieselbe entwickelte sich nach einer Phlegmone und nach längerer Digitalcompression bis zu vollständiger Reactionslosigkeit gegen electrische Reizung. Jetzt ist ziemliche Bewegung von Hand und Fingern wiedergekehrt.

Prof. *Socin* glaubt, dass die 26stündige Digitalcompression die Ursache der Lähmung war, nicht etwa Störung der Ernährung, da der Puls 24 Stunden nach der doppelten Unterbindung wiederkehrte. Methodisches Massiren wirkt hier wie in vielen andern Leiden günstig.

Prof. *Schiess* hat bei der Lähmung des Levator palpebræ, ohne die Möglichkeit einer Sehnenzerreissung auszuschliessen, in erster Linie an einen Bluterguss gedacht, da das Auge bei Abwärtssehen etwas tiefer zu stehen schien.

Der Empfehlung des Massirens wird von mehreren Seiten beigestimmt.

Prof. *Immermann* bespricht die therapeutische Verwendbarkeit des Bromkaliums. Bei der anfänglichen Anwendung nach Analogie des Jodkaliums gegen Scrophulose und Syphilis wurde das Eintreten nervöser Depressionserscheinungen beobachtet, verminderte Reflexerregbarkeit besonders im Rachen, unvollständige Lähmungen und auch psychische Depression. Es wurde daher bald gegen Hyperkinesen, besonders Epilepsie verwandt; schon aus den 40er Jahren liegen experimentelle Untersuchungen vor.

Die toxicologische Wirkung tritt nur bei grossen Dosen hervor, da alle Kalisalze rasch eliminirt werden; subcutan wirkt es schon in kleinern Dosen. Nach 0,3 - 0,4 machte bei Fröschen Strychnin keine Convulsionen mehr. Es handelt sich um Parese der centralen Apparate, denn die Erregbarkeit der peripheren Stämme erhält sich lange; es ist auch nicht Erregung der Hemmungscentren für die Reflexe, die exstirpirt werden können ohne Veränderung der Wirkung; dieselbe betrifft also die graue Substanz des Rückenmarks und deren Aequivalente im Gehirn.

Beim Menschen tritt mehr Analgesie als Anästhesie ein, sodann die schon erwähnte psychische Depression; auf die Circulation wirkt Bromkalium stark deprimirend; Zahl und Intensität der Herzcontractionen nimmt ab; es ist nicht Vagusbeeinflussung, sondern depressive Wirkung auf die Herzganglien. Die vasomoto-



rische Wirkung ist streitig, dagegen wird eine antaphrodisische behauptet. Nach längerem Gebrauche entsteht oft papulöses Exanthem (bei Ref. in 1/3 der Fälle). Ob die Wirksamkeit dem Kali oder dem Brom zuzuschreiben sei, ist vielfach streitig; neuerdings wird mehr das Kali beschuldigt wegen der übereinstimmenden Wirkung der toxischen Dosen auch anderer Kalisalze; aber die psychischen und sensibeln Störungen treten doch nicht in dieser Weise nach andern Kalisalzen ein und auch die Herzwirkung ist hier unmittelbarer; vielleicht ist das Bromkalium eine Verbindung, die das Kali besonders leicht den Geweben zukommen lässt.

Therapeutisch wird es verwandt gegen Krankheitszustände mit vermehrter Reflexerregbarkeit. Bei Epilepsie längere Zeit 3–4 Grammes pro die; wenn die Anfälle drohen, Steigerung bis 2—3 stündlich 1 Gramm; vollständige Heilung hat Ref. 2 mal gesehen bei erst seit einigen Monaten bestehenden Fällen von Männern mittlern Alters; sonst nur Besserung, aber nie Misserfolg; die Anfälle werden seltener und schwächer; in schweren wendet Ref. 1 Gramm Bromkalium und 0,5 Chloralhydrat 2–3 stündlich an (nach einem englischen Geheimmittel).

Ueber Wirkung bei Chorea und Tetanus hat Ref. wenig eigene Beobachtungen; wohl aber sah er bei Hysterischen Besserung der Krampfanfälle (z. B. ein Laryngospasmus) und der Stimmung. Auch bei nervösem Herzklopfen bei Anämischen, die vergebens Eisen nahmen und z. Th. auch bei Nicht-Anämischen zeigte sich bisweilen Erfolg.

In Betreff der Wirkung auf sensible und psychische Störungen ist die psychiatrische Wirkung bekannt. Ref. hat es bei nervöser Schlaflosigkeit oft mit Erfolg angewandt, dieser trat aber nie momentan, sondern erst nach 8—14 Tagen ein. Bei Fieberdelirien hat sich daher Ref. immer mit Chloral begnügt.

Auch bei hartnäckiger Hemikranie ist ein Erfolg zu erwähnen. Bei den Lesern des „persönlichen Schutzes" hat es Ref. oft angewandt ohne sichere positive Resultate.

Die Anwendung geschah meist in Solution (12:180), so dass ein Löffel 1 Gm. enthält, 3—5 mal täglich 2 bis 3 Wochen lang; dann Pause, weil oft Acne und auch Magencatarrh eintritt, nachher kann man ohne Schaden wieder beginnen.

Prof. *Hagenbach* hat Bromkalium verwandt besonders in zwei kindlichen Krankheiten, bei Tussis ohne Erfolg, bei Epilepsie (ca. 10 Fälle) meist mit Erfolg, aber mit wirklicher Heilung nur in 1 Fall, der auch die Masern durchmachte, so dass der Einfluss hier nicht mit Sicherheit dem Bromkalium allein zukommt. Meist erfolgt nur bedeutende Besserung; ein Fall mit ca. 50 leichten Anfällen ging auf 5 herab, die aber nicht verschwanden und beim Versuch von Atropininjectionen sich sofort wieder mehrten. In einem ähnlichen Fall blieb Bromkalium nebst Chloral erfolglos.

Dr. *Fischer* berichtet über günstige Erfolge, die Prof. *Brenner* bei Epilepsie und Maniakalischen erzielte; kommt zurück auf die Frage der Brom- oder Kaliwirkung.

In dieser Beziehung macht Prof. *Immermann* darauf aufmerksam, dass auch Chlorkalium günstig bei Epilepsie wirke.

VI. Sitzung, 21. Mai 1874. Anwesend 14 Mitglieder und 1 Gast.

Prof. *Schiess* berichtet einlässlich über 82 schwere und frische resp. noch nicht



abgelaufene Fälle von Augenverletzungen (erscheint demnächst in extenso im „Correspondensblatt").

Dr. *Massini* fragt, ob auch *Lister*'sche Behandlung versucht worden sei, was Prof. *Schiess* bejaht; über die Erfolge soll später berichtet werden.

VII. Sitzung, 4. Juni 1874. Anwesend 17 Mitglieder und 3 Gäste.

Prof. *Socin* demonstrirt ein 1½ Mannskopf grosses Enchondrom, das sich in Zeit von 5 Jahren am rechten Humerus entwickelt hatte; der desshalb exarticulirte Arm wiegt 18½ ℔; der Tumor ging so weit nach oben, dass die Exarticulation nur nach Resection des Acromialendes der Scapula möglich war.*)

Dr. *Andeer* berichtet einlässlich über einen Fall von Otitis media mit nachfolgender cariöser Perforation der Schläfenschuppe und Meningitis bei einem 1½jährigen phthisischen Knaben. Die beidseits bestehende Otorrhoe wurde rechts beseitigt, links vorübergehend gebessert; nach Morbillis verschlimmerte sich dieselbe wieder; allmälig traten schwere Gehirnerscheinungen hinzu, tonische und klonische Krämpfe, hohes Fieber; dabei entwickelte sich ein zunehmender zuletzt fluctuirender Tumor in der Periauriculargegend. Die wegen Widerstandes der Eltern erst spät vollzogene Incision entleerte grosse Eitermengen; eine reichliche Eiterung dauerte fernerhin an und unter zunehmenden Lähmungserscheinungen erfolgte der Tod. Die Section ergab multiple eitrige Heerde im subcutanen Bindegewebe; käsige Heerde in den Bronchialdrüsen, den Lungen und der rechten Pleura, Hydrocephalus externus und internus; Miliartuberculose der Gehirnbasis; ausgedehnte cariöse Zerstörung des Os temporale; Labyrinth und Cochlea intact.

Ref. demonstrirt das Os temporale im Original und in Photographien.

Dr. *Courvoisier* theilt einen Fall mit von Geburtshinderniss durch narbige Atresie des Os uteri. (Wird in extenso im „Correspondenzblatt" erscheinen.)

Dr. *August Burckhardt* erwähnt einen Fall, wo die Oeffnung noch erbsengross war, einen, wo der Kopf mit Uterus überzogen geboren wurde, beide verliefen nach Kreuzschnitten gut.

Dr. *Wybert* erinnert sich ebenfalls an 2 Fälle, einen von Retentio mensium, einen von Schwangerschaft, die nach Eröffnung mit dem Messer gut verliefen.

Dr. *Schneider* glaubt, man werde vom Einführen von Höllensteinstiften wieder zurückkommen; Gravide sollten nie derartig behandelt, eine Atresie erst bei der Geburt gespalten werden, da leichtere wohl durch die Wehen überwunden würden.

Prof. *Socin* glaubt nicht, dass die Cauterisation an der Atresie schuld sei; erinnert, wie schwer Fisteln so zu schliessen seien; es gehören tiefe Ulcerationen dazu, um solche narbige Atresie zu bewirken; er würde gerade gegen das Zuwachsen cauterisiren und zwar auch während der Gravidität.

In dieser Beziehung betont Dr. *Schneider* die Möglichkeit eines Abortus; von Vernarbung eines Geschwürs während der Schwangerschaft sei doch keine Rede.

---

*) Patient ist geheilt entlassen worden. Red.



Dr. *Courvoisier* erwähnt, dass 2 mal o h n e vorausgehende ärztliche Behandlung Atresie beobachtet worden sei; vollständige ganz ähnlich wie in seinem Fall kam bei Gravidis nach Lapisbehandlung vor. L—z.

Referate und Kritiken.

Bericht über die Berner Augenklinik und Poliklinik vom Jahr 1872.

Die Gesammtzahl der vom 1. Januar bis 31. Dezember 1872 klinisch behandelten Patienten beträgt 304 *), 151 männlichen, 153 weiblichen Geschlechts, darunter 40 Knaben und 46 Mädchen oder 86 = 28,6% Kinder. 7 Patienten waren vom vorigen Jahr verblieben und 297 wurden frisch aufgenommen.

In Bezug auf den Wohnort vertheilen sich die Patienten:

Kanton Bern	275 =	90,5%
Uebrige Schweiz	24 =	8,0 „
Ausland	5 =	1,5 „

Entlassen wurden geheilt 176, gebessert 90, ungebessert 27, verschlimmert 4. Eine Meningitis acuta, welche in Folge einer Enucleatio bulbi beobachtet wurde, konnte geheilt werden. Die Zahl der Verpflegungstage betrug 4674; auf 1 Patienten kommen 15,8 Verpflegungstage.

Poliklinisch wurden behandelt 494 neue Fälle, wovon 217 Männer, 170 Frauen und 117 oder 23,6% Kinder. Die Anzahl der repetirten Consultationen beträgt 1254, die sämmtlicher Consultationen 1748.

Die zur Behandlung gekommenen Krankheiten vertheilen sich auf die einzelnen Organe:

	Klinik.	Poliklinik.
1. Conjunctiva	20 = 6,4%	118 = 24,3%
2. Cornea	84 = 27,3 „	116 = 33,6 „
3. Iris	45 = 14,7 „	25 = 5,0 „
4. Corpus ciliare	6 = 2,0 „	1 = 0,2 „
5. Chorioidea	13 = 4,5 „	33 = 6,6 „
6. Retina et Opticus	27 = 8,8 „	
7. Linsensystem	35 = 11,4 „	45 = 9,0 „
8. Sclera	2 = 0,6 „	3 = 0,6 „
9. Corpus vitreum	2 = 0,6 „	0 = 0,0 „
10. Thränenorgane	11 = 3,6 „	20 = 4,0 „
11. Muskeln	11 = 3,6 „	14 = 2,8 „
12. Lider	24 = 8,0 „	38 = 7,6 „
13. Bulbus et Orbita	17 = 5,5 „	8 = 1,6 „
14. Refractions- und Accomodationsanomalien	2 = 0,6 „	3 = 0,6 „

Operationen wurden ausgeführt 122, 92 mit gutem, 24 mit theilweisem und 6 ohne Erfolg; darunter sind 14 Enucleationen, 11 Lidoperationen, 10 Schieloperationen, 59 Iridectomien, 6 Synechienlösungen (Corelysis) nach Passavant, diese 6 sämmtlich mit gutem Erfolg, 3 subcutane Neurotomien und 21 Linearextraktionen.

Bericht über die Berner Augenklinik und Poliklinik vom Jahr 1873.

Die Gesammtzahl der vom 1. Januar bis 31. Dezember 1873 klinisch behandelten Patienten beträgt 341, männlichen Geschlechts 172, weiblichen Geschlechts 169; darunter sind Kinder 120 oder 33%. 9 Patienten waren vom vorigen Jahr verblieben und 332 wurden frisch aufgenommen.

Entlassen wurden geheilt 125, gebessert 165, ungebessert 38; in Behandlung verblieben 10 Kranke.

Die Zahl der Verpflegungstage betrug 5354; auf einen Verpflegten kommen daher 15,7 Verpflegungstage. Unter den 332 Aufnahmen waren 48 wiederholte, die sich auf

*) Die Privatpatienten sind nicht mit eingerechnet.



38 Patienten vertheilen; wird diess in Rechnung gebracht, so kommen auf einen wirklichen Patienten 18,85 Verpflegungstage.

Poliklinisch wurden behandelt 419 neue Fälle, wovon 154 Männer, 131 Frauen und 134 oder 32% Kinder. Die Anzahl der wiederholten Consultationen beträgt 970, die Anzahl sämmtlicher Consultationen daher 1389.

Die zur Behandlung gekommenen Krankheiten vertheilen sich auf die einzelnen Organe:

	Klinik.	Poliklinik.
1. Conjunctiva	16 = 5,0%	85 = 20,0%
2. Cornea	97 = 30,5 „	155 = 36,0 „
3. Iris	54 = 16,9 „	26 = 6,0 „
4. Corpus ciliare	1 = 0,2 „	3 = 0,9 „
5. Chorioidea	14 = 4,4 „	30 = 7,0 „
6. Retina et Opticus	35 = 11,0 „	
7. Linsensystem	27 = 8,5 „	30 = 7,0 „
8. Sclera	2 = 0,6 „	2 = 0,5 „
9. Thränenorgane	15 = 4,7 „	24 = 5,5 „
10. Muskeln	10 = 3,2 „	12 = 2,7 „
11. Lider	29 = 9,2 „	35 = 8,1 „
12. Bulbus et Orbita	15 = 4,7 „	6 = 1,6 „
13. Refractions- und Accomodationsanomalien	1 = 0,3 „	22 = 5,1 „

Operationen wurden 164 ausgeführt, 123 mit gutem, 19 mit theilweisem, 22 ohne Erfolg. Darunter sind 7 Enucleationen, 22 Lidoperationen, 16 Schieloperationen, 75 Iridectomien, 3 Discisionen, 17 Linearextraktionen nach *v. Græfe*, 4 Linearextraktionen nach *Jäger*.

Pflüger.

Ueber die Therapie der Magenkrankheiten.

Von *W. O. Leube*, Prof. in Jena. Nr. 62 aus der Sammlung klinischer Vorträge, herausgegeben von R. Volkmann. Leipzig, Breitkopf u. Härtel 1873.

In diesem, für jeden prakt. Arzt wichtigen Schriftchen wird zunächst der Symptomencomplex „Dyspepsie" wieder in sein altes Recht eingesetzt und an der Hand physiologischer und pathologischer Thatsachen die Nothwendigkeit der sauren Flüssigkeit (1—4 pro mille Säure) in Verbindung mit dem Pepsin zur richtigen Verdauung in Erinnerung gebracht. Zur Ergründung der Ursache der Verdauungsstörung schlägt *L.* vor, dem durch carlsbader Salz entleerten Magen trockenen Kalbsbraten mit oder ohne Semmel beizubringen und nach 1½—2 Stunden mit der Magensonde einen Theil des Mageninhaltes heraufzuholen und zu untersuchen. Nach wenigen Stunden zeigt sich, ob ein Zusatz von Acid. muriat. dilut. als Pepsinlösung geronnenes Fibrin auflöse. Auffallend ist die thatsächliche Erfahrung *Leube*'s, dass er bei einer grossen Anzahl von Verdauungsstörungen (welche er auf genannte Weise genau prüfte) einen Säuremangel als Ursache der Dyspepsie nachwies. In solchen Fällen ist dann auch die Darreichung von Acid. hydrochl. dil. in therapeutischer Hinsicht indicirt. (Am besten Ac. mur. dil. gtt. viij. in ½ Weinglas voll Wasser, 1 Stunde nach dem Essen zu nehmen.) Das bekannte Symptom der Pyrosis beruht viel seltener als man glauben möchte auf excessiver Säurebildung. Milch-, Essig- und Buttersäure, die oft im sauer riechenden Mageninhalte von Dyspeptikern vorkommen, lösen 10 mal langsamer als Salzsäure, die auch bei einzelnen Fällen dieser Art manchmal noch günstig wirkt. Namentlich wirkt sie auch günstig bei Anämischen, Reconvalescenten und Fiebernden. Das Pepsin selbst, welches seit Decennien von Zeit zu Zeit wieder gegen Verdauungsschwäche empfohlen wird, fand *L.* weit seltener angezeigt (Pepsinessenz von *Schering* in Berlin). Die Anwendung des Natrum bicarbonic. ist auf Fälle von Verschleimung beschränkt; ebenso sind die bittern Mittel seltener anzuwenden, indem manchmal kaltes Wasser oder Eis günstiger wirken.

Aeusserst wichtig ist die Anwendung der Magenpumpe (oder besser des Magenhebers an der Schlundsonde) bei Dilatation des halbparalytischen Magens, um die pep-sirten Nahrungsmittel fortzuschaffen. Die Anregung der für die Verdauung so wich- Muskelcontractionen der Magenwände soll noch mehr berücksichtigt werden, und ver- L. schon einige Male den Galvanismus.



Noch ausführlicher ist die Diät der Magenkranken besprochen und auf deren consequente Durchführung das grösste Gewicht gelegt: Häufige, länger dauernde Ruhe (Hunger) des Magens wirkt öfter günstig; daneben, wenn es nöthig ist, für Ernährung zu sorgen, Fleischpankreasklystiere; Wein ist verboten und, wenn als Stimulus nothwendig, per anum (wie in England seit mehreren Jahren gebräuchlich) dem Kranken beizubringen. *L.* durchgeht die passend zu erlaubenden Speisen, je in kleinern Portionen, mit wenig Flüssigkeit, sorgfältig gekaut oder fein zerrieben und empfiehlt endlich die sog. concentirte Fleischsolution, bereitet durch Digestion mit Pepsin etc. (welche aus der *Mirus*'schen Apotheke in Jena bezogen werden kann).

Das Studium der nur 21 Seiten starken Brochure ist der Wichtigkeit des Gegenstandes und der streng physiologischen Methode der Experimente und klinischen Beobachtungen wegen jedem strebsamen Arzte zu empfehlen. G.

Kantonale Correspondenzen.

Bern. Herr Redactor! Die Vorgänge, welche in letzter Zeit im Schoosse der medic. Facultät von Bern stattgefunden, sind Ihnen ohne Zweifel bereits durch die politischen Tagesblätter bekannt geworden. Gestatten Sie mir nichts desto weniger, hier mit einigen Worten darauf zurück zu kommen. Herr Prof. *Breisky* hat dieser Tage unter warmer Anerkennung seiner vielen und hohen Verdienste von der Regierung seine Entlassung erhalten, um einem Ruf an die heimische Universität Prag Folge zu leisten. Was er der Berner Hochschule gewesen, dafür spricht das herzliche Bedauern, womit sein Weggang alle Diejenigen erfüllt, welche je Gelegenheit hatten, mit ihm in wissenschaftlichen Versammlungen, in collegialischem Kreise oder im Hörsaale zu verkehren. Was er dem Lande gewesen, das bezeugt die mächtig aus ihrem Fundament hervorwachsende neue Gebäranstalt, deren Entstehung nicht zum wenigsten seinem ebenso taktvollen wie energischen Vorgehen zu verdanken ist. Ein dankbares und freundschaftliches Andenken ist ihm in weitern Kreisen gewiss. — Für die Wiederbesetzung der frei gewordenen Stelle sind bereits die einleitenden Schritte gethan worden und es steht zu hoffen, dass dieselbe nicht lange auf sich wird warten lassen, ja wohl noch vor Schluss des gegenwärtigen Semesters stattfinden wird.

Herr Prof. *Quincke* hat einen Ruf nach Jena abgelehnt und dadurch seinen bisherigen Verdiensten um unsere Hochschule ein neues hinzugefügt. Möge er derselben noch lange erhalten bleiben!

Den Abgehenden wie den Bleibenden ehrten die Studirenden der Hochschule in solennem Fackelzuge. A—

Zürich. Die vom ärztlichen Centralverein am 16. Mai d. J. in Olten beschlossene Commission behufs Anbahnung einer allgemein schweizerischen Mortalitätsstatistik bei Anlass der bevorstehenden Gesetzgebung über die Civilstandsregister hat am 28. Juni hier ihre erste Sitzung abgehalten. Dieselbe ist laut Beschluss des Centralvereins von seinem Präsidenten folgendermassen zusammengesetzt: 1. Dr. *Steiger* von Luzern, Präsident; 2. Dr. *A. Vogt*, Referent; 3. Dr. *C. Zehnder* von Zürich; 4. Dr. *P. De la Harpe*, Sohn, von Lausanne; 5. Dr. *F. Müller* von Basel; 6. Dr. *P. L. Dunant* von Genf und 7. Dr. *F. Fetscherin* in der Waldau bei Bern. — Leider fehlten die Herren *Zehnder* (in Wien), *Müller* und *Dunant* (krank); dafür waren aber mit berathender Stimme zugezogen und anwesend: Dr. *Kummer*, Chef des eidg. statistischen Bureau; *Müller*, Vorstand des statistischen Bureau in Zürich; *Chatelanat*, Vorstand des statistischen Bureau in Bern; Regierungsrath *Müller* von Zürich und Prof. *Gustav Vogt* von Zürich. — Von dem einstweiligen Resultat der eingehenden Verhandlungen wird das schweizerische ärztliche Corps nächstens durch ein ausführliches Kreisschreiben in Kenntniss gesetzt werden.

Solothurn. Es ist fast schwierig, gegenwärtig in ein öffentliches Blatt etwas Empfehlenswerthes über einen neu gegründeten Kurort zu schreiben, ohne bei einem etwas kritischen Publicum gleich von vorne herein in den Verdacht zu fallen, den nicht nur nicht mehr ungewöhnlichen, sondern bereits ausserordentlich breit gestampften Weg ordi-



närer Reclame zu betreten. Dennoch möchten wir heute die Aufmerksamkeit unserer Collegen auf ein derartiges Unternehmen lenken, das mit dem 15. Juli seine Thore den Erholung und Stärkung ihrer Gesundheit Suchenden geöffnet hat, nämlich auf die Kuranstalt **Fridau** bei Egerkingen (Solothurn), $1^1/_2$ Stunden ob Olten.

Beginnen wir, um jenem Verdachte gleich die Spitze abzubrechen, mit einigen mehr negativen Eigenschaften und klagen dir vorab, kritischer Leser, dass sie nur 2300 Fuss über Meer liegt. Wenn du also ein starrer Anhänger der 5000 Fuss-Höhenmode, wirst du dich wohl hüten, deinen Rath suchenden Patienten die Fridau zu empfehlen. Auch die sogenannte Immunität gegen Tuberculose können wir nicht zu Hülfe nehmen. Im Thale drunten, unter der Landwirthschaft treibenden Bevölkerung, ist sie zwar ausserordentlich selten, aber hier oben, da haben die weiland hier hausenden Hasen, Füchse und Rehe die Civilstandsregister nicht ordentlich nachgeführt, um statistische Angaben daraus schöpfen zu können; auch starben sie meist den raschen Tod durch Waidmanns Hand.

Von irgend einer ausserordentlichen Wirkung der Luft, von hier herumschwebenden wohlthätigen Wasser- oder Luftgeistern haben wir auch noch nichts wahrgenommen, und wahrscheinlich hat uns der liebe Herrgott auch unsere 21 Procent Sauerstoff in 79 Procent Stickstoff zugemessen und nicht mit besonderer „specifisch" wirkender Luft bedacht, wie es schon von Kurorten behauptet und — natürlich auch geglaubt wurde.

Doch seitdem ein *Mac Cormac*, *Reclam*, *Sonderegger* und in genialer Weise *Paul Niemeyer* uns die Eigenschaften einer gesunden Luft, deren Zusammensetzung ja überall die gleiche ist, vordemonstrirten, seit sie uns unwiderleglich nachwiesen, dass in negativer Weise das Fehlen von Schädlichkeiten, Staub, schlechten Gasen etc., und in positiver stetige Erneuerung des Sauerstoffes (Ozonisirung) durch die Vegetation dazu erforderlich ist, und dass die Nichtbeachtung dieser Factoren in weitaus den meisten Fällen den Grund legt zu Lungensiechthum, Skrophulose, da war auch der Schlüssel gefunden zu einer rationellen Anlage von klimatischen Kurorten, und die oben angedeuteten Vorurtheile und Schlagwörter einer hungrigen Reklame beginnen zu verschwinden, wie der Schnee an der Märzensonne, wenigstens beim gebildeten Publicum und vorab beim ärztlichen.

Diesen Prinzipien durchaus entsprechend, wurde die „Fridau" auf dem Südabhange des Jura in geschütztester Lage erstellt, inmitten ausgedehnter Waldungen, mit prächtigen stundenlangen Fusswegen und sonstigen Anlagen. Das unter ärztlicher Mitwirkung gut geleitete Etablissement, mit allen Hilfsmitteln (Bäder, Douchen etc.) wohl ausgestattet, eignet sich vortrefflich für schwache Personen aller Art, sei es, dass sie durch irgend einen Process in der Lunge oder durch eine andere schwere Krankheit (Skrophulose) heruntergekommen sind, sofern sie natürlich bei mildem Klima in gesunder Bergluft und bei geeigneter Diät und Lebensweise sich erholen können. Darüber machen wir uns keine Illusionen: zerstörte und eingeschrumpfte Lungenspitzen werden daselbst so wenig nachwachsen, als amputirte Oberschenkel; überlassen wir dieses Kunststück den Wunderkuren in 5000′ Höhe oder den „spezifischen Wirkungen"!

Als contraindicirt möchten wir vorläufig alle fieberhaften Zustände nennen und Kranken mit ausgebrochener Tuberculose, hektischem Fieber etc. also den Aufenthalt auf Fridau nicht anrathen.

Zum Schlusse können wir nicht unterlassen, die klinischen Lehrer und unsere Collegen zu Stadt und Land darauf aufmerksam zu machen, dass vermöge der günstigen Lage und der Einrichtung für heizbare Räume die Fridau bereits je im April eröffnet und bis Ende October offen gehalten werden kann. Ja auf die Gefahr hin, der Uebertreibung beschuldigt zu werden, behaupten wir, dass gerade die hellen, klaren September- und Octobertage den schönsten und angenehmsten Theil der Saison bilden.

2. Juli 1874. **

Wochenbericht.

Schweiz.

Berne. L'assemblée de la société médico-chirurgicale du Canton de Berne (Président le docteur *J. R. Schneider*, secrétaire le Prof. *Kocher*) a eu lieu à l'hôtel de la Couronne à Tavannes (Dachsfelden), Samedi le 25 Juillet 1874, à 11 heures du matin.



Nous trouvons parmi les questions à traiter entre autres les communications suivantes:

„Existe-t-il des maladies spéciales des ouvriers-horlogers et quelles sont-elles? par M. le Dr. *Schwab*.

„Application de la méthode d'expression en accouchement; par M. le. Prof. *Breisky*.

„Communications tirées d'une pratique médicale de 24 années, spécialement au sujet du Typhus abdominal; par M. le Dr. *Herzog*."

Neuchâtel. Au Grand-Conseil triomphe complet des partisans du libre exercice de la médecine. Le projet de loi sanitaire est renvoyé à une commission pour être fait dans le sens de la liberté.

Il me fait un grand plaisir de pouvoir dire que la société neuchâteloise des sciences médicales n'est morte que pour ressusciter bientôt, sous forme d'une nouvelle société médicale neuchâteloise (composée seulement de médecins), société qui se présentera, aussitôt formée, comme section du Central-Verein, et sera, je n'en doute pas, plus viable et plus féconde que la société défunte.

Solothurn. Dr. *Kramer* in Köln, der Vorgänger von Dr. *Ackermann* an der Heil- und Pflegeanstalt Rosegg bei Solothurn, bei allen Schweizer Collegen noch in bestem Angedenken, ist zum Director der grossen Heil- und Pflegeanstalt bei Marburg ernannt worden, wobei ihm ohne Zweifel auch der Lehrstuhl für Psychiatrie an der dortigen Universität übertragen wird. Es freut uns, diese ausgezeichnete Kraft nunmehr an einer Universität als Lehrer auftreten zu sehen.

Zürich. *Biermer*'s Berufung ist nun leider vollendete Thatsache. Mit *Biermer* verliert die Schweiz und vor Allem Zürich einen Kliniker von seltener Beobachtungsgabe, umfassendster Erfahrung und gewissenhafter Pflichterfüllung, einen Arzt, dessen consultative Praxis weit über die cantonalen Grenzen hinausreichte, der aber auch unsern Verhältnissen die gute Seite stets abzugewinnen wusste.

Es wird nicht leicht sein, einen Nachfolger zu finden, dem neben Anderem die *Biermer* so sehr auszeichnende ruhige, überlegende und sichere Diagnostik eigen ist.

Die gleich Anfangs von *Biermer* gestellte Bedingung, dass seine Kinder Schweizerbürger bleiben, indem derselbe später wieder nach Zürich zurückzukehren hofft, ist vom Kaiser bewilligt und die Ernennung zum Geheimen Medicinalrath und Professor der medicinischen Klinik in Breslau eingetroffen.

So bleibt uns als Trost bei diesem uns bevorstehenden herben Verlust, dass wie *His* auch *Biermer* verspricht, in späteren Jahren wieder in unsere Mitte zurückzukehren. — Möge er in den neuen Kreisen dieselbe Liebe und Anhänglichkeit finden, die uns Schweizern seinen Weggang so schwer macht.

Ausland.

Deutschland. Auf die Wichtigkeit der Materie und die Opportunität einer Publication aufmerksam gemacht, reproduciren wir aus *Friedreich*'s Blättern für gerichtliche Medicin das definitiv angenommene Impfgesetz für das Deutsche Reich.

§. 1. Der Impfung mit Schutzpocken soll unterzogen werden: 1) jedes Kind vor dem Ablaufe des auf sein Geburtsjahr folgenden Kalenderjahres, sofern es nicht nach ärztlichem Zeugniss (§. 10) die natürlichen Blattern überstanden hat; 2) jeder Zögling einer öffentlichen Lehranstalt oder einer Privatschule, mit Ausnahme der Sonntags- und Abendschulen, innerhalb des Jahres, in welchem der Zögling das 12. Lebensjahr zurücklegt, sofern er nicht nach ärztlichem Zeugniss in den letzten 5 Jahren die natürlichen Blattern überstanden hat oder mit Erfolg geimpft worden ist.

§. 2. Ein Impfpflichtiger (§. 1), welcher nach ärztlichem Zeugniss ohne Gefahr für sein Leben oder für seine Gesundheit nicht geimpft werden kann, ist binnen Jahresfrist nach Aufhören des diese Gefahr begründenden Zustandes der Impfung zu unterziehen. — Ob diese Gefahr noch fortbesteht, hat in zweifelhaften Fällen der zuständige Impfarzt (§. 6) endgiltig zu entscheiden.

§. 3. Ist eine Impfung nach dem Urtheil des Arztes (§. 3) erfolglos geblieben, so muss sie spätestens im nächsten Jahre und, falls sie auch dann erfolglos bleibt, im dritten Jahre wiederholt werden. — Die zuständige Behörde kann anordnen, dass die letzte Wiederholung der Impfung durch den Impfarzt (§. 5) vorgenommen werde.

§. 4. Ist die Impfung ohne gesetzlichen Grund (§. 1, 2) unterblieben, so ist sie binnen einer von der zuständigen Behörde zu setzenden Frist nachzuholen.



§. 5. Jeder Impfling muss frühestens am sechsten, spätestens am achten Tage nach der Impfung dem impfenden Arzte vorgestellt werden.

§. 6. In jedem Bundesstaate werden Impfbezirke gebildet, deren jeder einem Impfarzte unterstellt wird. — Der Impfarzt nimmt in der Zeit vom Anfang Mai bis Ende Septembers jeden Jahres an den vorher bekannt zu machenden Orten und Tagen für die Bewohner des Impfbezirks Impfungen unentgeltlich vor. Die Orte für die Vornahme der Impfungen, sowie für die Vorstellung der Impflinge (§. 5) werden so gewählt, dass kein Ort des Bezirks von dem nächstbelegenen Impforte mehr als 5 Kilometer entfernt ist.

§. 7. Für jeden Impfbezirk wird vor Beginn der Impfzeit eine Liste der nach §. 1, Ziffer 1 der Impfung unterliegenden Kinder von der zuständigen Behörde aufgestellt. Ueber die auf Grund des §. 1, Ziffer 2 zur Impfung gelangenden Kinder haben die Vorsteher der betreffenden Lehranstalten eine Liste anzufertigen. Die Impfärzte vermerken in den Listen, ob die Impfung mit oder ohne Erfolg vollzogen, oder ob und wesshalb sie ganz oder vorläufig unterblieben ist. — Nach dem Schlusse des Kalenderjahres sind die Listen der Behörde einzureichen. — Die Einrichtung der Listen wird durch den Bundesrath festgestellt.

§. 8. Ausser den Impfärzten sind ausschliesslich Aerzte befugt, Impfungen vorzunehmen. — Sie haben über die ausgeführten Impfungen in der im §. 7 vorgeschriebenen Form Listen zu führen und dieselben am Jahresschluss der zuständigen Behörde vorzulegen.

§. 9. Die Landesregierungen haben nach näherer Anordnung des Bundesraths dafür zu sorgen, dass eine angemessene Anzahl von Impfinstituten zur Beschaffung und Erzeugung von Schutzpockenlymphe eingerichtet werde. — Die Impfinstitute geben die Schutzpockenlymphe an die öffentlichen Impfärzte unentgeltlich ab und haben über Herkunft und Abgabe derselben Listen zu führen. — Die öffentlichen Impfärzte sind verpflichtet, auf Verlangen Schutzpockenlymphe, soweit ihr entbehrlicher Vorrath reicht, an andere Aerzte uuentgeltlich abzugeben.

§. 10. Ueber jede Impfung wird nach Feststellung ihrer Wirkung (§. 5) von dem Arzte ein Impfschein ausgestellt. In dem Impfschein wird, unter Angabe des Vor- und Zunamens des Impflings, sowie des Jahres und Tages seiner Geburt, bescheinigt, entweder, — dass durch die Impfung der gesetzlichen Pflicht genügt ist, — oder, — dass die Impfung im nächsten Jahre wiederholt werden muss. — In den ärztlichen Zeugnissen, durch welche die gänzliche oder vorläufige Befreiung von der Impfung (§§. 1, 2) nachgewiesen werden soll, wird, unter der für den Impfschein vorgeschriebenen Bezeichnung der Person bescheinigt, aus welchem Grunde und auf wie lange die Impfung unterbleiben darf.

§. 11. Der Bundesrath bestimmt das für die vorgedachten Bescheinigungen (§. 10) anzuwendende Formular. — Die erste Ausstellung der Bescheinigungen erfolgt stempel- und gebührenfrei.

§. 12. Eltern, Pflegeeltern und Vormünder sind gehalten, auf amtliches Erfordern mittelst der vorgeschriebenen Bescheinigungen (§. 10) den Nachweis zu führen, dass die Impfung ihrer Kinder und Pflegebefohlenen erfolgt oder aus einem gesetzlichen Grunde unterblieben ist.

§. 13. Die Vorsteher derjenigen Schulanstalten, deren Zöglinge dem Impfzwange unterliegen (§. 1, Ziffer 2), haben bei der Aufnahme von Schülern durch Einfordern der vorgeschriebenen Bescheinigungen festzustellen, ob die gesetzliche Impfung erfolgt ist. — Sie haben dafür zu sorgen, dass Zöglinge, welche während des Besuches der Anstalt nach §. 1, Ziffer 2 impfpflichtig werden, dieser Verpflichtung genügen. — Ist eine Impfung ohne gesetzlichen Grund unterblieben, so haben sie auf deren Nachholung zu dringen. — Sie sind verpflichtet, vier Wochen vor Schluss des Schuljahres der zuständigen Behörde ein Verzeichniss derjenigen Schüler vorzulegen, für welche der Nachweis der Impfung nicht erbracht ist.

§. 14. Eltern, Pflegeeltern und Vormünder, welche den nach §. 12 ihnen obliegenden Nachweis zu führen unterlassen, werden mit einer Geldstrafe bis zu 20 Mark bestraft. — Eltern, Pflegeeltern und Vormünder, deren Kinder und Pflegebefohlene ohne gesetzlichen Grund und trotz erfolgter amtlicher Aufforderung der Impfung oder der ihr folgenden Gestellung (§. 5) entzogen geblieben sind, werden mit Geldstrafe bis zu fünfzig Mark oder mit Haft bis zu 3 Tagen bestraft.



§. 15. Aerzte und Schulvorsteher, welche den durch §. 8, Absatz 2, §. 7 und durch §. 13 ihnen auferlegten Verpflichtungen nicht nachkommen, werden mit Geldstrafe bis zu einhundert Mark bestraft.

§. 16. Wer unbefugter Weise (§. 8) Impfungen vornimmt, wird mit Geldstrafe bis zu einhundertfünfzig Mark oder mit Haft bis zu vierzehn Tagen bestraft.

§. 17. Wer bei der Ausführung einer Impfung fahrlässig handelt, wird mit Geldstrafe bis zu fünfhundert Mark oder mit Gefängnissstrafe bis zu 3 Monaten bestraft, sofern nicht nach dem Strafgesetzbuche eine härtere Strafe eintritt.

§. 18. Die Vorschriften dieses Gesetzes treten mit dem 1. April 1875 in Kraft. — Die einzelnen Bundesstaaten werden die zur Ausführung erforderlichen Bestimmungen treffen.

Die in einzelnen Bundesstaaten bestehenden Bestimmungen über Zwangsimpfungen bei dem Ausbruch einer Pockenepidemie werden durch dieses Gesetz nicht berührt.

Urkundlich unter Unserer Höchsteigenhändigen Unterschrift und beigedrucktem Kaiserlichen Insiegel.

Gegeben Berlin, den 8. April 1874.

(L. S.) Wilhelm.

Fürst v. Bismarck.

Wie lange wird es noch gehen, bis wir auch für die ganze Schweiz ein Impfgesetz haben?

Russland. Es gereicht uns zum Vergnügen, mittheilen zu können, dass auf Befehl der Direction des russischen Militär-Sanitätswesens das Lehrbuch der Anatomie des Menschen von Prof. *Aeby* in Bern soeben in russischer Uebersetzung erschienen ist. Zu dieser schönen Anerkennung wünschen wir dem Verfasser von Herzen Glück!

Strassburg. Bedeutendes Aufsehen machte in der letzten Zeit der Umstand, dass Herr Prof. *v. Recklinghausen* den glänzenden Ruf an *Rokitansky*'s Stelle ausgeschlagen hat und der hiesigen Universität treu blieb. Man hat gewiss Ursache zu fragen, warum so ausgezeichnete Anerbietungen, wie sie vom österreichischen Ministerium gemacht wurden, doch diesen Gelehrten von seinem jetzigen, jedenfalls für einmal noch bescheidenern Wirkungskreise nicht wegzuziehen vermochten. So weit ich die Sache zu beurtheilen vermag, hat allerdings der Patriotismus bei dieser Ablehnung eine grosse Bedeutung gehabt, aber einen noch grössern Einfluss hatte wohl das intime freundschaftliche Verhältniss mit seinen Collegen, die es auch an keinem Schritte fehlen liessen, ihn zurückzuhalten.

Nachdem auch noch Herr Prof. *Leyden* einen Ruf nach Breslau ausgeschlagen, wird hoffentlich das gute Ensemble der hiesigen Facultät nicht mehr gestört werden. Z.

Wien. Mit gestern hat die internationale Cholerakonferenz den zweiten Hauptabschnitt ihrer Traktanden erledigt, nämlich die Quarantänefrage, und zwar nach hartem Kampf theilweise auf dem Boden des Compromisses. Ueber den theoretischen Werth der Quarantänen war man insoweit einig, dass dieselben an den Einbruchspforten der Cholera (rothes und kaspisches Meer) nicht zu entbehren seien; um so getheilter waren die Ansichten, ob sie herwärts nützlich und zulässig seien. Mochten an gewissen Orten die Motive ihres Festhaltens nicht immer lautere sein, so ging man von der andern Seite auch zu weit, indem man ihnen allen und jeden Nutzen absprach. Thatsächlich ist jedenfalls, dass eine Quarantäne nur da nützt, wo sie nicht umgangen werden kann und nur da nicht schadet, wo sie gut organisirt ist. Erstere Bedingung fällt für alle Länder mit entwickeltem Binnenverkehr dahin. Für solche wurde nun das System der strengen ärztlichen Inspektion an Stelle der Quarantäne gesetzt und durch ein Reglement definirt; ein paralleles Reglement enthält die Vorschriften über Quarantäne für die Orte, wo solche noch als berechtigt erscheint. So kann jeder Staat das System wählen, das er für gut findet; gegen allfällige Ausschreitungen nach rechts oder links wird die öffentliche Meinung das beste Correktiv abgeben. — Morgen beginnt die Berathung des dritten Hauptabschnittes (Aufstellung der internationalen Seuchecommission), über welche man sich hoffentlich leichter wird verständigen können.

Wien, 26. Juli 1874. Z.



Briefkasten.

Herrn Dr. *C—r* in B—l: Ganz einverstanden. Einladung nach Tavannes war verlockend, aber leider unmöglich. — Herrn Dr. *V—n* in B—n: Merci; wir wollen den Herrn laufen lassen. Viel Vergnügen im blauen Kleide! — Herrn Dr. *C—r* in M—n: Besorgt. — *Tit. Sanitätscollegium Basel-Stadt:* Beide Broschüren mit bestem Danke erhalten. — Herrn Dr. *Ch—n* in O—n: Dankend erhalten. — Herrn Dr. *L—e* in L—e, *B—t* in A—e, *S—r* in E—n, *H—r* in W—n: Besten Dank.





GIESSHÜBLER

Reinster alkalischer Sauerbrunn.

Seine specifische Wirkung erstreckt sich auf Halskrankheiten, Magensäure, Magenkrampf, chronischen Katarrh der Luftwege, chronischen Blasenkatarrh, ist das **brillanteste** Erfrischungsgetränk zu allen Tageszeiten. Derselbe wird bei dem in allen grösseren Städten vorhandenen schlechten Trinkwasser, in Folge dessen epidemische Krankheiten erzeugt und erhalten werden, als der reinste Sauerbrunn auf das Wärmste empfohlen.

Versendung nur in Glasflaschen. Broschüren, Preis-Courante etc. etc. gratis durch den **Besitzer**

Heinrich Mattoni in Carlsbad (Böhmen).

[H-31-W]

Ueber den **Curort Ragaz** und das **Bad Pfäfers** ertheilt, wie bis anhin, jede Auskunft bereitwillig Dr. **Dormann** in **Ragaz**, Badearzt. [H-1339-Q]

Die natürlichen Mineralwässer

von Bonnes, Bussang, Carlsbad, Contrèxeville, Eger, Ems, Evian, Friedrichshall, St. Gallmier, Gieshubel, Griesbach, Homburg, Hunyadi Janos, Kempten, Kissingen, Krankenheil, Marienbad, Neuenahr, Püllnau, Pyrmont, Rippoldsau, Saidschitz, Selters, Schwalbach, Soulzmatt, Soulzbach, Vals, Vichy, Vittel, Wildungen, alle schweizerischen etc. etc. sind stets frisch und zu billigsten Preisen auf Lager. Quellen-Salze & Pastillen. Analysen gratis bei

[H-1697-Q] **E. Ramsperger, Basel.**

Nervenkranke

und leicht Verstimmte

können allein oder mit Verwandten auf meiner Villa Aufnahme finden, welche von meinem schon über 25 Jahre bestehenden Asyle für Gemüthskranke vollständig getrennt ist. [H 3488]

Sanitätsrath **Dr. Erlenmeyer,**
Bendorf, bei Coblenz.

Soeben erschien:

Gutachten

betreffend
obligatorische

Krankenversicherung.

Im Auftrage des Staatscollegiums
erstattet von
Adolf Christ, d. R.
und
Staatsschreiber Dr. G. Bischoff.

Mit einem Anhang, enthaltend die für das Verständniss dieser Arbeit wichtigern Actenstücke und einige Nachträge.

Preis 4 Fr.

Basel, im Juli 1874.

Benno Schwabe,
Verlagsbuchhandlung.

Knaben, im Alter von 7 bis 12 Jahren, die aus Gesundheitsrücksichten einen **Landaufenthalt** nöthig haben, werden bei einem reformirten Geistlichen in einem gesund gelegenen Dorfe des Jura in Pension genommen. Gleichzeitig würde ein diesem Alter entsprechender Unterricht ertheilt. Nähere Auskunft ertheilen **Dr. Amsler in Wildegg** und **Dr. Wagner in Baden.** [H-2060-Q]

Soole liefert die Saline **Kaiseraugst.**

[H-2269-Q]

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 16. IV. Jahrg. 1874. 15. August.

Inhalt: 1) Originalarbeiten: Dr. *Engelhard*, Ueber die Verwendung der höhern eidgenössischen Stabsoffiziere im Gesundheitsstabe. Aus der gerichtsärztlichen Praxis (Gutachten). Dr. *A. Ziegler*, Sind Typhuskranke von kleinern Spitälern auszuschliessen? — 2) Referate und Kritiken: Ordonnanz des Sanitätsmaterials bei den Truppencorps der schweizerischen Armee. Medicinal-Schematismus von Böhmen. Dr. *Pissin*, Die beste Methode der Schutzpocken-Impfung. Dr. *K. F. H. Marx*, Gegen nicht zu billigende Angewöhnungen und Richtungen der jetzigen Aerzte. Dr. *Aug. Husemann*, Der Curort St. Moritz und seine Eisensäuerlinge. Dr. *C. F. Kunze*, Carbolsäure gegen fieberhaften Gelenkrheumatismus. — 3) Kantonale Correspondenzen: Basel; Genève. — 4) Wochenbericht. — 5) Briefkasten.

Original-Arbeiten.

Ueber die Verwendung der höhern eidgenössischen Stabsoffiziere im Gesundheitsstabe.

Von Dr. **Engelhard**, Divisionsarzt.

Die Frage hat sich schon Mancher aufgeworfen: was hat denn eigentlich nunmehr das eidg. Sanitätspersonal zu bedeuten? worin besteht sein Dienst? mit was hat es sich zu befassen? in welchem Verhältnisse steht es in militärischer Beziehung zu andern Offizieren? welche Chargen hat es zu bekleiden?

Nach dem Entwurfe einer Organisation des Sanitätsdienstes bei der eidg. Armee (litt. B. Eintheilung des Sanitätscorps zum Dienst §. 16) ist der Bestand folgender:

1. Der Oberfeldarzt, dessen Stab
ein Chef des Sanitätsstabes,
„ „ „ Spitaldienstes,
„ „ „ Transportdienstes,
„ Abgeordneter des Hülfsvereinswesens und ein Apotheker nebst der nöthigen Anzahl von Aerzten, Verwaltungsoffizieren und Stabssecretären für Adjutantur, und Secretariat, ein wahres Bouquet von Kornblumen und Immergrün! Bei der Eintheilung der schweizerischen Armee sind dem Oberfeldarzte nicht weniger als 5 Oberstlieutenants, 1 Major, 18 Hauptleute nebst einem ganzen Tross von Ambulance-Commissären, 31 an der Zahl, zugetheilt und zur Verfügung gestellt!

Dass dem Oberfeldarzte die 4 Chefs für die verschiedenen oben angegebenen Specialitäten nebst dem Apotheker zugetheilt sind, versteht sich von selbst und hat seine volle Richtigkeit. Aber es wäre absolut nothwendig, dass jedem Oberstlieutenant z. B. in der Armeeeintheilung bereits sein Posten zugetheilt wäre, damit er auch zum Voraus wisse, welche Rolle ihm zugetheilt ist. Jeder Soldat, Unter-



offizier und Offizier wird in Friedenszeiten in seinem Dienst eingeübt, damit er zu allen Zeiten seine Dienstpflichten kennt, denn nur dann kann man ihn für seine Verrichtungen und Obliegenheiten verantwortlich machen. Das ist aber bei den höhern Stabsärzten etwas ganz anderes, die figuriren im grossen Generalstabe nur wie Adjutanten oder Ueberzählige und wissen gar nicht, was sie dabei zu thun haben. Der Chef des Gesundheitsstabes sollte daher bezeichnet sein, damit er von vornherein mit dem Oberfeldarzte in directen Verkehr treten kann und zwar schon jetzt, nicht erst wenn der Krieg losbricht. Die Organisation sollte das mit sich bringen. Bei der Truppenaufstellung von 1870 und 1871 haben wir leider in dieser Beziehung sehr bittere Erfahrungen gemacht, besonders im Spitaldienste, denn in diesem Dienste entstand eine Confusion über die andere, den. Divisionsärzten wurde jede Selbstständigkeit in dieser Beziehung entzogen; diese erhielten Befehle von ihren Divisionärs, vom Oberfeldarzte und vom improvisirten Spitalchef. Auch der Transportdienst war sehr liederlich geführt und fehlte an einzelnen Orten vollständig. Ob ein solcher eigentlich organisirt war, davon hatten die Divisionsärzte keine Kenntniss, wenigstens in einzelnen Divisionen; Divisionär und Divisionsarzt, wenn sie mit einander harmonirten, richteten am meisten aus und mussten sich oft vom grossen Sanitätsstabe als unabhängig geriren, denn man hatte immer nur mit pro et contra zu kämpfen u. s. w.

Ein erfahrener, umsichtiger, gewissenhafter Divisionsarzt wird sich in seiner Division immer zu helfen wissen, aber er muss das Zutrauen seines Divisionärs geniessen, er muss von ihm für seine Specialität verantwortlich gemacht, aber dafür muss er entschieden auf die moralische und materielle Unterstützung seines Commandanten rechnen können. Der Divisionsarzt soll einzig und allein vom Divisionär, resp. was den Sanitätsdienst bei der Division anbelangt, Befehle erhalten und annehmen und die Herren Brigadiers sollen sich den Anordnungen und Weisungen des Divisionsarztes unterziehen. — (Das war auch nicht immer der Fall.)

Wenn daher beim grossen Gesundheitsstabe die verschiedenen Chefs bei einem plötzlichen Aufgebote mit Sachkenntniss, ohne lähmend auf die Divisionsärzte einzuwirken, ohne Ueberstürzung und mit Kaltblut richtig vorgehen wollen, so müssen dieselben ihre Vorbereitungen getroffen haben, bevor Aufgebote stattfinden, daher müssen dieselben schon jetzt bezeichnet und eingepaukt werden, damit sie sich in ihr Fach oder ihre Specialität hineinarbeiten können, um nicht im gegebenen Falle überrumpelt zu werden. Dazu ist aber nothwendig, dass sie in ihrer Specialität sich mit dem Oberfeldarzte berathen und instruiren, also ist auch da ein Specialkurs nothwendig. Wenn das nicht der Fall sein sollte, so überlasse man jedem Divisionsarzte und auf sein Risiko sämmtliche Anordnungen, und dann brauchen wir keinen so grossartigen Stab.

Ein Unterricht in diesen Specialitäten ist durchaus nothwendig und man bezeichne sofort diese Persönlichkeiten, ich wiederhole es, lieber zu früh als zu spät.

Für das Pensionswesen sollte aber auch eine eigene Persönlichkeit in der Person eines Stabsarztes bezeichnet oder mit dem Hülfsvereinswesen verbunden sein.




Ein jeder umsichtige Stabsarzt wird gewiss immer sehr froh sein, wenn ihm sein Posten, sein Wirkungskreis vorgeschrieben ist, er wird sich ein Lieblingsfach daraus machen und wird sich befleissigen, seinen Pflichten nachzukommen.

Leider hat man beim letzten Truppenaufgebote zuviele Aerzte gesehen, die mehr bummelten, ihre Chefs begleiteten auf stolzen Rossen und den Dienst sehr vernachlässigten.

Murten, den 10. Juli 1874.

Aus der gerichtsärztlichen Praxis.

Mordversuch und Mord.

Der vor den jüngsten Assisen in Zürich verhandelte Mord, den Friedrich Hauser nach einem in der Nacht vom 26./27. October v. J. misslungenen Mordversuche in der Nacht vom 31. October auf den 1. November an dem Taglöhner Felix Hirt begangen, bietet auch vom gerichtsärztlichen Standpuncte so vieles Interesse, dass wir das betr. Gutachten *) unsern Collegen in toto vorlegen wollen, im Uebrigen auf die im Feuilleton der „Neuen Zürcher Zeitung" (Nr. 232—238) erschienenen Schwurgerichtsverhandlungen verweisend.

Die Obduction der am 8. November in der Limmat aufgefundenen Leiche des Hirt wurde noch an demselben Tage, Nachmittags, vorgenommen, und es lautet der Befundbericht, wie folgt:

A. Aeussere Besichtigung.

1. Der Körper des circa 40 Jahre alten Den. ist von mittlerer Grösse, sehr kräftig gebaut und gut genährt. Mässige Leichenstarre lässt sich noch an sämmtlichen Gliedmassen beobachten.

2. Die Hautdecken zeigen im Allgemeinen die normale Leichenblässe und zu beiden Seiten des Brustkorbs sowie an den Oberarmen und Oberschenkeln die ausgesprochen körnige Beschaffenheit der Gänsehaut.

Am Rücken finden sich keine Todtenflecken; dagegen ist vorn auf der Brust in der Höhe der obern und untern Schlüsselbeingruben die Haut blassrosa gefärbt. Die Haut der Hände und Füsse ist schmutzig weisslich und stark gerunzelt. Die Nägel der Finger sind blassbläulich.

3. Das Gesicht ist etwas gedunsen, die Hautdecken beider Schläfen fühlen sich teigig, wie infiltrirt an. Das linke untere Augenlid ist etwas geschwollen und bis über den untern Augenhöhlenrand livid blauröthlich verfärbt.

Die Lippen lebhaft roth, ins Bläuliche spielend. Die aufgeschwollene Zunge ist zwischen die beinahe vollständig erhaltenen Zahnreihen eingeklemmt und ragt über dieselben etwas vor.

4. Die Hautdecken des rechten Ohres sind über der obern Hälfte der Muschel

---

*) Um dessen Mittheilung wir den dortigen Herrn Collegen Bezirksarzt dringend ersucht hatten.
Redact.



auf der vordern und hintern Fläche derselben blaugrau verfärbt, das Unterhautzellgewebe ist da mit Blut durchsetzt.

5. In der rechten Schläfe findet sich 1″ vom äussern Augenwinkel nach aussen und etwas nach oben in der Höhe des obern Augenhöhlenrandes eine 4‴ lange, von oben nach unten verlaufende und am untern Ende gabelig sich theilende Wunde, deren feinzackige Ränder in der Mitte wenig klaffen und nach oben und unten spitz zusammenlaufen; der Grund der kleinen Hautwunde, über welchem blassröthliche Granulationen beinahe ins Niveau der Ränder hinaufreichen, befindet sich im Unterhautzellgewebe.

6. In der linken Schläfe findet sich 1″ nach aussen und in der Höhe vom äussern Augenwinkel eine 6‴ lange Wunde, die schräg von hinten und oben nach vorn und unten verläuft und in der Mitte circa 2‴ weit klafft. Die Wundränder sind etwas gezackt, übrigens stumpf, aufgequollen und bis auf den 4‴ tiefen Grund der Wunde mit Granulationen und etwas Eiter bedeckt.

7. Bei Einschnitten in die Umgebung der Wunde zeigt sich das Unterhautzellgewebe und die darunter liegende Musculatur bis in die Tiefe des Schläfenmuskels blutig infiltrirt.

8. In der behaarten Kopfhaut findet sich rechts, ungefähr 1½″ vom Ohre entfernt, nach oben und etwas nach hinten von demselben, eine stumpfwinklige Wunde. Die Spitze des stumpfen Winkels sieht nach vorn, die circa ½″ langen Schenkel desselben verlaufen theils nach hinten und unten, theils nach hinten und oben. Die Ränder sind feinzackig und bis in die Tiefe mit Granulationen und etwas Eiter bedeckt. Der Grund der Wunde reicht bis auf den entblössten Knochen.

9. Ungefähr ½″ weiter nach oben, an der äussern Abdachung des Scheitelhöckers findet sich eine dreizackige Wunde, deren drei Zacken, nach oben, unten und hinten auslaufend, je circa 3—4‴ lang sind. Die wenig klaffenden Ränder der Wunde sind feinzackig; der Grund kaum 3‴ tief. Auch da kleine Granulationen mit spärlichem Eiter belegt.

B. Innere Untersuchung.

I. Kopfhöhle.

10. Die Kopfschwarte ist über der ganzen hintern Kopfhälfte von einer Schläfe zur andern mit Serum durchtränkt, dabei über der Schuppe des Hinterhauptbeines im Umfange eines □″ überdiess blutig infiltrirt.

11. Nach Entfernung der Kopfschwarte zeigt sich entsprechend der sub 8 beschriebenen Wunde im Schädelgewölbe eine Knochenspalte, welche, vom hintern Ende der Verbindung der Schläfenschuppe mit dem Seitenwandbein beginnend in dieser Naht circa 1½″ weit nach vorn verläuft und in der Nähe des grossen Keilbeinflügels endigt.

Am hintern Ende dieser Diastase der Schuppennaht findet sich eine circa 3‴ lange, die ganze Dicke des Knochens durchsetzende Wunde mit glatten, scharfen Rändern, zwischen welchen ein kleines aus circa ein Dutzend Haaren bestehendes Haarbüschel fest eingeklemmt ist; neben demselben findet sich ein lose auf dem Knochen aufliegender kleiner Knochensplitter von kaum Stecknadelkopfgrösse.



12. Nach Ablösung des Schädeldaches lässt sich die Nahttrennung (Diastase) auch auf der der Schädelhöhle zugekehrten Fläche verfolgen und findet sich entsprechend der Stelle, wo das Haarbüschel eingeklemmt ist, ein spitziges Knochensplitterchen, das etwas nach innen vorragt.

13. Die Schläfenbeinschuppe ist auf dieser Seite circa 1''', auf der andern beinahe 2''' dick. Längs dem Nahtrande ist die innere Fläche des Knochens an mehreren Stellen mit flachen, etwa bohnengrossen, rundlichen, fest auf derselben haftenden Extravasaten bedeckt.

14. Gegenüber dem sub 12 beschriebenen Knochensplitter sind die obersten Schichten der harten Hirnhaut in der Länge von circa 2''' durch einen seichten Einriss, der sich in den tiefern Schichten der Dura verliert, getrennt. Rings um diese Stelle ist die Dura im Umfange eines Quadratzolls mit einer dünnen Schichte flüssigen Blutes belegt und erscheint etwas verdickt.

15. Die Gefässe der Dura sind mässig mit Blut gefüllt. Der Sinus longitudinalis enthält eine reichliche Menge schwarzrothen, flüssigen Blutes.

16. Die Gefässe der Pia sind strotzend mit Blut gefüllt. Die weiche Hirnhaut ist straff über beide Hemisphären, deren Windungen etwas abgeflacht sind, gespannt, dabei leicht getrübt, zu beiden Seiten des Sulcus mit zahlreichen körnigen Auflagerungen (Pachionischen Granulationen).

17. Das Gehirn ist von ziemlich derber Consistenz, die Marksubstanz mattweiss, mit spärlichen Blutpuncten; Rinde und Centralganglien durch ihre tiefgraue Farbe sich scharf abhebend. In den normal grossen Hirnhöhlen wenig Serum.

18. Dem sub 14 beschriebenen oberflächlichen Substanzverluste in der harten Hirnhaut entsprechend findet sich auf der Oberfläche der entsprechenden Windung des Grosshirns eine circa 2''' lange, seichte, mit fein punctirten Extravasaten durchsetzte Rinne, welche beinahe die ganze Dicke der Hirnrinde einnimmt.

19. In den Sinus der Schädelbasis findet sich ziemlich viel flüssiges Blut.

II. Hals und Brusthöhle.

20. Von der Höhe des Zungenbeins bis in die Nähe der Unterkieferwinkel ist theils das Unterhautzellgewebe, theils die sich am Unterkiefer inserirende Musculatur blutig infiltrirt.

21. Die Oberfläche der Zungenwurzel sowie die Schleimhaut des Schlundes bis zum obern Ende der Speiseröhre ist livid blauröthlich verfärbt und ziemlich stark injicirt.

22. Eine mehr rosafarbene Injection findet sich auf der obern und untern Fläche des Kehldeckels.

23. Die Speiseröhre ist leer, die Schleimhaut blassgrau.

24. Kehlkopf und Luftröhre sind leer, die Schleimhaut blass und mit einem dicklichen, zähen Schleime belegt. Erst gegen die Bifurcation der Luftröhre zeigt die Schleimhaut stärkere Gefässinjection. Aus den Bronchien ergiesst sich blutig gefärbtes, schaumiges Serum.

25. Beide Lungen sind stark gebläht und füllen den Brustraum vollständig aus, die Oberfläche derselben ist blaugrau marmorirt.



26. In der linken Brusthöhle finden sich circa 6 Unzen blutig gefärbter Flüssigkeit.

27. Der obere Lappen der rechten Lunge sowie die ganze linke Lunge, die beide beim Durchschneiden lebhaft knistern, sind mit feinschaumigem Serum durchtränkt, das in reichlicher Menge mit Blut vermischt über die braunrothe Durchschnittfläche abfliesst. Im untern Lappen rechts grösserer Blutreichthum und weniger Serum.

Die Bronchialschleimhaut ist stark injicirt und violett verfärbt.

28. Das Herz ist nach allen Dimensionen vergrössert, namentlich der linke Ventrikel sehr stark entwickelt, die Muskelfarbe ins Gelbröthliche spielend.

Das rechte Herz ist mit grösstentheils geronnenem, dunklem Blute strotzend gefüllt, ebenso der linke Vorhof; dagegen die linke Kammer leer.

Die Ränder der Mitralklappe sind etwas verdickt; ebenso fühlen sich die Insertionen der Semilunarklappen an der Aorten-Wand härtlich an.

III. Bauchhöhle.

29. Die Leber ist sehr gross, der untere Rand stumpf. Das Gewebe dunkelbraunroth, sehr blutreich.

30. Die Milz ist klein, die Kapsel etwas geschrumpft, das Gewebe ziemlich derb, rothbraun, wenig blutreich.

31. Die Nieren sind blauroth, stark injicirt.

32. Der Magen ist mit einer grossen Quantität einer schleimig wässrigen, mit grauen Flocken vermengten Flüssigkeit angefüllt; daneben wenig dicklicher, Mehlklumpen ähnlicher Inhalt. Die Schleimhaut ist blass, im Fundus schiefergrau: da mit zähem, graurothem Schleime belegt. Ausserdem finden sich im Fundus im Umfange einer Flachhand zahlreiche, feinpunctirte Ecchymosen.

33. Die Gedärme sind mit graugelblichem, flüssigem Inhalt gefüllt.

Gutachten.

a. Den. ist im Wasser, in dem seine Leiche aufgefunden wurde, ertrunken. (2, 3, 15, 16, 19, 24, 28, 31, 32.)

b. Die 4 Wunden, die sich an der Leiche finden (5, 6, 8, 9), und von denen eine (8) durch die klaffende Schuppennaht (11, 12) bis in die Schädelhöhle penetrirt (14), und eine leichte Quetschung des Gehirns (18) zur Folge hatte, datiren jedenfalls aus früherer Zeit — 6—8 Tage vor seinem Tode — hängen somit mit dem Tode des Den. nicht unmittelbar zusammen.

Jene penetrirende Schläfenwunde ist als lebensgefährliche Verletzung zu betrachten und hätte höchst wahrscheinlich den Tod des Den. durch eitrige Hirnhautentzündung zur Folge gehabt.

c. Die Wunden rühren sämmtlich von einem scharfkantigen, spitzigen Instrumente her.

d. Die Quetschung der vordern Halsgegend (20), ohne Zweifel von einem festen Drucke mit der Hand — Erwürgungsversuch — herrührend, ist dem Ertrinkungstode kurz vorhergegangen.



e. Ob bei allen diesen Verletzungen fremde Hand im Spiele war oder ob dieselben von, dem Ertrinkungstode vorausgegangenen, Selbstmordversuchen herrühren, lässt sich vom ärztlichem Standpuncte und gestützt auf den vorliegenden Befund nicht entscheiden. Beides ist möglich, allein das Erstere desshalb unwahrscheinlich, weil man annehmen müsste, dass Den. während der zwischen den mehrfachen Verwundungen und dem Ertrinkungstode liegenden Zeit von mehreren Tagen irgendwo verborgen gehalten worden und dann lebend ins Wasser geworfen worden wäre.

f. Als wahrscheinlicher Hergang lässt sich vielmehr vermuthen, dass Expl. sich zum Zwecke des Selbstmords die Verletzungen am Kopfe beigebracht und als ihm dies nicht gelang, nach einigen Tagen zuerst durch einen Erdrosslungs- oder Erhängungsversuch seinem Leben ein Ende zu machen suchte und endlich im Wasser den gesuchten Tod fand.

g. Die Hartnäckigkeit dieser fortgesetzten Versuche setzt Geisteskrankheit voraus; denn nur ein Tobsüchtiger oder von Säuferwahnsinn Befallener kann in solcher Weise und zu wiederholten Malen Hand an sich selbst legen. Ohne diese Voraussetzung fällt daher auch die Hypothese eines Selbstmords dahin. Für einen abnormen Geisteszustand des Den., namentlich für Delirium tremens, scheinen indessen einige pathologische Veränderungen in verschiedenen Organen zu sprechen, so die Trübung der weichen Hirnhaut, die Abflachung der Hirnwindungen (16), die Hypertrophie des Herzens, dessen Musculatur fettig entartet erschien (28) und die Hypertrophie der Leber (29).

h. Dass die Leiche kaum länger als 24 bis höchstens 48 Stunden im Wasser gelegen habe, dafür spricht die noch vorhandene Leichenstarre (1), das vollständige Fehlen von Verwesungserscheinungen, sowie der noch frische Zustand der 4 Kopfwunden.

Wie wir aus den Schwurgerichtsverhandlungen erfahren, wurde durch einen höchst interessanten Indizienbeweis der vom Gerichtsarzte als das psychologisch Unwahrscheinlichere bezweifelte Thatbestand eines Mordes nach misslungenem Mordversuche für jeden Unbefangenen unzweifelhaft festgestellt, und es hat sich das moralische Monstrum in der That gefunden, das unter dem Titel der Freundschaft und Barmherzigkeit zuerst sein Opfer durch Stichwunden zu tödten versucht — vermuthlich in der Absicht, dasselbe dazumal schon in die Limmat zu versenken — dann, da ihm diess misslingt, dasselbe mit sich nach Hause nimmt, es verpflegt und einige Tage darauf erst an's Ufer des See's lockt, um es in seiner Tiefe spurlos verschwinden zu lassen.

Sind Typhuskranke von kleineren Spitälern auszuschliessen?

(Gutachten des berner Sanitätskollegiums, mitgetheilt von dessen Sekretär, Dr. *A. Ziegler*.)

Es dürfte nur wenige Länder geben, in welchen man ansteckende Kranke, zumal solche mit acuten Exanthemen, in den öffentlichen Spitälern anders als auf ganz abgesonderten Abtheilungen zulässt.



Das Reglement über die Bezirkskrankenanstalten (Nothfallstuben) des Kantons Bern vom 6. Juli 1849 schreibt in §. 12 u. a. vor: „Mit chronischen und ansteckenden Krankheiten Behaftete dürfen nicht aufgenommen werden." Zur Zeit des Erlasses dieser Vorschrift galt der Abdominaltyphus gemeiniglich nicht als eine ansteckende Krankheit, und Typhöse wurden und werden noch heutzutage in fast allen Nothfallstuben anstandlos aufgenommen, soweit die übrigen Verhältnisse diess gestatten.

Vor einigen Jahren wurde in Laufen in Folge eines schönen Vermächtnisses eines Collegen in dessen Wohnhaus ein kleines Bezirksspital errichtet und nach dem Namen des Stifters Fenningerspital genannt. Der Staat unterhält in demselben ein Bett aus dem Kredit für Nothfallstuben; im Verwaltungsreglement ist unter andern Vorschriften des Nothfallstubenreglements auch die oben aus §. 12 citirte in §. 32 aufgenommen. Das Haus steht am südlichen (obern) Ende des Städtchens; es hat wie gewohnt Abtrittgruben und grenzt ausserdem gegen Norden an einen engen feuchten Hof, in dessen Mitte eine durchlässige Senkgrube die Abwasser des betreffenden und mehrerer benachbarten Häuser aufnimmt. Keine hundert Schritt davon fliesst die Birs, und zwischen dieser und dem Spital der Stadtbach, welcher von da das ganze Städtchen durchfliesst.

Von Anfang an machte der Spitalarzt Schwierigkeiten, Typhuskranke aufzunehmen, die in dem nahen Fabrikdorf Grellingen vorkamen, indem er sich auf obige Vorschrift berief. Auf bestimmte Weisung der Sanitätsbehörde verstand er sich dazu und befolgte dabei die sehr richtige Vorsicht, die Excremente in einem benachbarten Garten einzugraben. Später erhob der Inhaber dieses Grundstücks dagegen Protest. Die Verwaltungsbehörde des Spitals sah sich nun im Fall, die Frage der Aufnahme von Typhuskranken und zugleich der sanitarischen Verbesserung des Hauses einer nähern Prüfung zu unterwerfen. Ein erstes Gutachten zweier Aerzte aus der Nachbarschaft scheint ihr nicht ganz genügt zu haben; sie wandte sich daher an das Sanitätskollegium um Begutachtung der schwebenden Fragen. Da dieselben Fragen wahrscheinlich auch schon bei andern Spitälern aufgetaucht sind oder noch auftauchen werden, so dürfte die Veröffentlichung dieses Gutachtens mancherorts nicht unerwünscht sein. Wir lassen dasselbe hier folgen:

An den Verwaltungsrath des Fenningerspitals in Laufen.

Mit Schreiben vom 28. Februar verlangen Sie von uns mit Rücksicht auf die Verpflegung von Typhuskranken in Ihrem Spital ein Gutachten über folgende Fragen:

1. ob Typhus unter allen Umständen unter §. 32 des Spitalreglements zu stellen ist;

2. ob eine Möglichkeit vorhanden, die Ansteckungsgefahr zu beseitigen;

3. wenn ja, welches für Ihre lokalen Verhältnisse die geeignetsten Massregeln seien, und endlich

4. ob es nicht, abgesehen von der Typhusfrage, am Platz sei, an Stelle der Cisterne das Schwemmsystem einzurichten.

Wir sind nun im Fall, Ihnen hierüber folgendes Gutachten abzugeben:

Ad 1. Nach dem gegenwärtigen Stand der Wissenschaft muss der gewöhn-



liche Abdominaltyphus, um welchen es sich hier handelt, allerdings in gewissem Sinne zu den ansteckenden Krankheiten gezählt werden, indem der Kranke selbst den Ansteckungsstoff reproduzirt. Wie das Gutachten der Herren Dr. *Löliger* und *Crausaz* richtig bemerkt, ist der Ansteckungsstoff in den Darmentleerungen enthalten, und es spricht keine Thatsache dafür, dass wie bei den ansteckenden Krankheiten im engeren Sinne, auf welche sich §. 32 des Spitalreglements hauptsächlich bezieht (Blattern, Scharlach, Syphilis etc.) der Ansteckungsstoff auch andern flüchtigen oder sonst weniger controllirbaren Ausscheidungen anhafte (Haut- und Lungenausdünstung, Harn, Speichel etc.). Sehr gewichtige Gründe sprechen vielmehr für die Annahme, dass der rein gehaltene Leib des Typhuskranken nicht ansteckt.

Es ist ferner höchst wahrscheinlich, dass ganz frischer Typhusstuhlgang den Ansteckungsstoff noch nicht sehr wirksam, gleichsam im unreifen Zustande enthält, dass derselbe erst seine volle Wirksamkeit erlangt, wenn die Fäulniss eintritt, und dass er sich ausserhalb des Körpers in faulenden Flüssigkeiten oder in feuchtem, mit organischen Stoffen (z. B. Jauche) gesättigtem Boden nicht blos wirksam erhält, sondern fortwächst und vermehrt und den Ausdünstungen dieses Bodens oder dieser Flüssigkeiten beimischt. Der gewöhnliche Kreislauf der Krankheit ist folgender: ein Mensch steckt sich irgendwo mit Typhus an; in seiner Wohnung inficirt er vermittelst seines Stuhlgangs den Abtritt; auf letzterem holen sich einzelne besonders empfängliche Mitbewohner des Hauses die Krankheit ebenfalls. Gemeiniglich aber sind die Abtrittgruben undicht, das Erdreich rings um dieselben ist mit Abtrittjauche infiltrirt; in solchem Erdreich wuchert dann das Typhusgift besonders üppig und dringt einerseits mit den Bodengasen besonders zur Winterszeit in die Häuser ein, anderseits in naheliegende Sodbrunnen oder Quellen und Leitungen. Auf solch' infiltrirtem Boden entstehen die schwersten Epidemien, weil hier das Typhusgift, einmal eingeschleppt, am üppigsten fortwuchert und am meisten Wege findet, um durch Athemluft und Trinkwasser in den menschlichen Organismus zu gelangen. Durch die Jauche aus solchen Abtritten kann der Ansteckungsstoff auch auf andere Grundstücke verschleppt werden.

In den Spitälern verhält es sich wie in den Privathäusern. Es lässt sich durchaus nicht läugnen, dass in Zimmern, in welchen Typhuskranke liegen, hie und da andere Kranke ebenfalls an Typhus erkranken; doch bildet dieser Fall die Ausnahme, während er bei den ansteckenden Fiebern im engeren Sinne die unvermeidliche Regel bildet. Es ist ferner bekannt, dass in Spitälern, welche Typhuskranke aufnehmen, fast alle Wartpersonen früher oder später den Typhus durchmachen. Für den Wärter ist eben der Verkehr mit Typhusstühlen unvermeidlich, und sein Beruf zwingt ihn gar oft, von jeder Schonung seiner eigenen Person abzusehen; von den Kranken hingegen werden stets um so wenigere ergriffen, je besser der Spital in Bezug auf Lüftung und Beseitigung der Abfallstoffe eingerichtet und je reinlicher und sorgfältiger er gehalten ist. Die Bewohner eines schlecht eingerichteten und gehaltenen Spitals werden vor der Ansteckung nicht besser geschützt sein, als die Bewohner einer inficirten Arbeiterkaserne.

Nun haben wir freilich zur Stunde noch nirgends einen Spital, der dem Ideal eines solchen vollkommen entspricht. Im Allgemeinen muss aber doch vorausge-

setzt werden, in einem Spital, selbst wenn er sanitarische Mängel darbietet, werden die Vorschriften der Gesundheitslehre bezüglich der Bekämpfung des Typhus immerhin besser durchgeführt, als in den Privathäusern, aus welchen die Spitalkranken kommen. Es ist sonach die Wahrscheinlichkeit sehr gering, dass der Typhuskranke aus dem Arbeiterstand, welcher in seiner Wohnung höchst wahrscheinlich mindestens zu einer Hausepidemie Anlass gäbe, im Spital auch nur einen einzigen Nebenkranken anstecken werde. Wir können hier gleich anführen, dass Typhuskranke fast in allen Nothfallstuben Aufnahme finden, ohne dass daraus je Uebelstände hervorgegangen wären, welche die Ausdehnung des Ausschlusses von diesen Anstalten wegen Ansteckungsfähigkeit auch auf den Typhus hervorgerufen hätten.

Unsere Antwort auf Frage 1 ist daher folgende:

Vom Standpunkt der Erfahrung aus ist es vollkommen gerechtfertigt, den Abdominaltyphus nicht zu den ansteckenden Krankheiten im Sinne von §. 32 des Spitalreglements zu rechnen. Namentlich erste Fälle in einer Ortschaft sollten immer unverzüglich aufgenommen werden, indem allfällige Nachtheile für den Spital gegenüber dem grossen öffentlichen Nutzen der Abwendung einer Epidemie nicht in die Wagschale fallen können. Bei Blattern und Scharlach etc. hingegen kann die Versetzung des Kranken in einen gewöhnlichen Spital nur die Verbreitung der Krankheit fördern; kann hier der Kranke nicht zu Hause isolirt werden, so muss diess in einem eigens dazu bestimmten und eingerichteten Lokal geschehen.

Ad 2. Die Möglichkeit ist allerdings vorhanden, die Ansteckungsgefahr wenn nicht ganz zu beseitigen, so doch auf ein praktisch nicht mehr zu berücksichtigendes Minimum zu reduziren. Das Verfahren ist das gleiche, wie wir es im Abschnitt B unserer „ärztlichen Belehrung über die Bekämpfung der Cholera“ von 1867, von welcher ein Exemplar beiliegt, für die Austilgung des Choleragiftes angegeben haben. Typhus und Cholera sind bezüglich der Verbreitungsweise sehr nahe verwandt.

Eine Hauptbedingung sind rationelle und gut besorgte Einrichtungen zur Entfernung der Abfallstoffe und zwar namentlich solche, welche rasche und vollständige Entfernung der letzteren aus dem Bereich der Wohnungen bewirken und jede Infiltration des Bodens verhüten. Es können hiebei nach dem jetzigen Stand der Wissenschaft nur zwei Systeme in Betracht kommen, nämlich 1. das Tonnensystem, bei welchem die Excremente in wohlverschlossenen, beweglichen Behältern (Tonnen) gesammelt und durch Abfuhr entfernt werden. Die Abwasser des Hauses werden dabei durch besondere Kanäle abgeleitet; 2. das Schwemmsystem im engeren Sinne, bei welchem Excremente und Abwasser vereint durch ein dichtes, nach den Regeln der neueren Technik construirtes, beständig gespültes Kanalnetz abgeführt werden. Fixe Gruben aller Art sind unter allen Umständen verwerflich.

Welches der beiden Systeme man anwenden mag, so muss die unschädliche endliche Unterbringung der Stoffe gesichert sein. Beim Tonnensystem wird der Inhalt der Fässer am besten sofort aufgebrochenem Ackerboden einverleibt, wel-



cher ein bedeutendes Quantum Abtrittjauche absorbirt und in kürzester Frist geruchlos und nach allen Erfahrungen auch unschädlich macht, so lange ihm nicht zu viel zugemuthet wird. Durch Ausgiessen auf die dichte Grasnarbe einer Wiese wird dieser Zweck, zumal bei trockenem Wetter, nicht erreicht, indem zuviel auf den Stengeln und Blättern hängen bleibt. Beim Schwemmsystem pflegt man einstweilen den Kanalinhalt in Flüsse zu leiten, wo solche vorhanden sind. Es hat diess jedoch seine Grenze, und die Nachtheile der immer steigenden Verunreinigung der Flüsse hat z. B. in England, dem Vaterland des Schwemmsystems, zu dem Verbot des Einleitens von Kanalinhalt in die Flüsse ohne vorherige Reinigung desselben geführt.

Ad 3 und 4. Was Ihre örtlichen Verhältnisse anbetrifft, so ist in erster Linie eine gehörige Kanalisation zur Ableitung der Haus- und Abwasser geboten; ohne eine solche kann die stinkende, die Luft des Hofes und den Untergrund des Hauses verpestende Cisterne nicht beseitigt werden. Selbst wenn Sie durch diesen Kanal nur die häuslichen Abwasser ableiten, ist die Mehrausgabe für Leitung dieses Kanals direkt in die Birs statt in den Stadtbach aus den von Ihnen angeführten Gründen unbedingt gerechtfertigt. Ferner ist Ersatz der Abtrittgruben durch eines der obgenannten beiden Systeme unbedingt erforderlich. Das Tonnensystem würde gegen Bodeninfection bessere Garantie bieten als das Schwemmsystem und ebenso gegen Infection der Birs; hingegen ist der Betrieb desselben, welcher sich schlechterdings nach den Erfordernissen des Hauses richten muss und nicht nach denjenigen der Landwirthschaft, nicht ohne Schwierigkeiten und beständige Aufsicht zu handhaben. Das Schwemmsystem würde mit der Ableitung aller Hauswasser verbunden werden; eine Hauptbedingung zum Erfolg desselben ist einerseits genug Wasser und zwar Spülung von den Abtrittsitzen an, anderseits Abschluss der Kanalluft von der Hof- und Hausluft durch Wasserverschlüsse. Die Ventilation der Kanäle kann durch die Dachrinnen bewerkstelligt werden. Ob auch die niedrigsten Wasserstände der Birs die direkte Einleitung des Kanals ohne Schaden für die unteren Anwohner gestatten, können wir nicht beurtheilen. Sollte diess nicht der Fall sein, so müsste unterhalb der Stadt in hinlänglicher Entfernung das Kanalwasser zur Berieselung von Feldern benutzt werden, wie diess in England und anderwärts mit bestem Erfolg geschieht. *)

Wir fassen unser Gutachten in folgende Schlüsse zusammen:

1) Das Nervenfieber kann nicht zu denjenigen Krankheiten gezählt werden, welche wegen ihrer Ansteckungsfähigkeit von den Nothfallstuben ausgeschlossen sind.

2) In gut eingerichteten und besorgten Spitälern lässt sich die Ansteckung anderer Kranken durch Typhuskranke in fast allen Fällen verhüten.

3) Um die bestehenden sanitarischen Uebelstände des Fenningerspitals zu heben, ist vor Allem die Beseitigung der Abtrittgruben und der Cisterne und die Ab-

*) Nach seitheriger gefl. Mittheilung des in Sachen sehr competenten Herrn Ingenieur *Lauterburg* beträgt bei Basel die geringste Wassermenge der Birs 400, die grösste 12,500 Kubikfuss in der Sekunde, bei Laufen jedenfalls nur wenige Kubikfuss weniger.



leitung der Hauswasser durch einen gut construirten Kanal erforderlich. Ob die Abtrittgruben durch Tonnen zu ersetzen, oder ob die Abtrittstoffe ebenfalls durch das Schwemmsystem zu entfernen seien, muss näherer Untersuchung vorbehalten bleiben.

Bern, den 4. April 1874. (Unterschriften.)

Referate und Kritiken.

Ordonnanz des Sanitätsmaterials bei den Truppencorps der schweizerischen Armee.

Beschluss des schweiz. Bundesrathes vom 1. April 1874. Bern, Druck von A. Lang und Comp. 1874. 48 Seiten und 3 grosse Tafeln.

In sehr hübscher und handlicher Form ist soeben das Reglement über die neue Ordonnanz des Sanitätsmaterials herausgekommen.

Wir finden zuerst den Bestand des Sanitätsmaterials bei den Truppencorps exact angegeben; es folgt die Ausrüstung des Sackbesteckes der Aerzte, der Sanitätskiste der Bataillone und der Specialwaffencompagnien, des Sanitätstornisters, der Arzttasche und der Bulge.

Wir missbilligen dabei die Chinindosen (Chin. s. 0,10; Sacch. 0,30) und hätten lieber einfach Dosen von 2,0 Chin. s. gesehen.

Im Uebrigen wird der Militärarzt den Bestand wesentlich vereinfacht finden und zwar auf glückliche Weise, so dass im Felde allen rationellen und den Umständen angepassten Ansprüchen kann Rechnung getragen werden. Selbst die *Esmarch*'schen hämostatischen Apparate fehlen nicht.

Es reiht sich an die genauere Beschreibung der Arzttasche, für die wir auch eine Abbildung gewünscht hätten, der Bulge (Tafel I), der Wasserflasche (Taf. I), der Blendlaterne, der Sanitätskiste für Bataillone (Taf. II) und für Specialwaffen, des Sanitätstornisters (Taf. III), der Tragbahren (Taf. I) und endlich der Fahnen.

Der V. Abschnitt behandelt den Verpackungsmodus, während der VI. in sehr praktischer Weise eine Anleitung zur Verwendung des vorhandenen Sanitätsmaterials für die neue Ordonnanz gibt.

Sehr angenehm wird den meisten Collegen der Anhang sein, da er preiswürdige Bezugsquellen einiger sanitarischer Ausrüstungsgegenstände mittheilt.

Die Abbildungen sind gut ausgeführt.

Das Reglement reiht sich würdig den ernsten Bestrebungen an, wie sie sich seit einiger Zeit auf dem Gebiete unseres Militärsanitätswesens geltend machen. A. B.

Medicinal-Schematismus von Böhmen.

Zusammengestellt und herausgegeben von der Redaction des ärztl. Correspondenzblattes für Böhmen. I. Jahrg. Prag 1874. H. Dominicus. 94 S.

In practischer Weise hat die Redaction des ärztl. Corr.-Bl. f. Böhmen ein Verzeichniss des gesammten ärztlichen Personales Böhmens herausgegeben; sie beginnt mit der medicinischen Facultät; es folgen die Sanitätsbureaux etc., die Civilärzte, die Militärärzte, die Zahn- und Wundärzte, die ärztlichen Vereine jeder Art und endlich die Redactionen medicinischer Fachjournale.

Es wird dann das Sanitätspersonal der XXVII Sanitätsbezirke in ähnlicher Weise zusammengestellt, und schliesslich das gesammte Personal noch in einem alphabetischen Verzeichnisse geordnet.

Gewiss wäre auch in der Schweiz manchem Collegen ein solcher Schematismus über unser Medicinalcorps zum Orientiren und Nachschlagen erwünscht. A. B.



Die beste Methode der Schutzpocken-Impfung.

Gekrönte Preisschrift von Dr. *Pissin.* — Berlin, 1874. Verlag von Aug. Hirschwald.

Unter obigem Titel veröffentlicht Dr. *Pissin*, pract. Arzt und Besitzer eines Impf-Institutes in Berlin, eine in jeder Hinsicht ausgezeichnete, von der kaiserl. russischen Regierung gekrönte Preisschrift über Geschichte, Bedeutung und jetzigen Stand des Impfwesens.

Mit ausserordentlichem Fleisse hat Verfasser ein gewaltiges geschichtlich-statistisches Material über die Impffrage zusammengetragen, in klarer, kurzgefasster Weise, gesichtet und geordnet wiedergegeben und mit eigenen Anschauungen und reichen Erfahrungen vermehrt und auf's Werthvollste ausgestattet. Ein Excerpt dieser Preisschrift in kurzen Sätzen wiederzugeben wäre eine unwerthe Verstümmelung und sollte wohl jeder Arzt Zeit finden, die nicht sehr umfangreiche und weitschweifige, aber sehr empfehlenswerthe Arbeit selbst durchzulesen. Einzig über die letzte Schlussfolgerung des Verfassers, dass allein die Fortpflanzung originärer Kuhpocken von Thier zu Thier anzustreben sei und nur die Lymphe solcher cultivirten Kuhpocken zur Vaccination der Menschen verwendet werden sollte, will ich mir erlauben, meine abweichende Meinung auszusprechen.

Variola des Menschen und Variola des Rindviehes sind, wie auch Dr. *P.* zugibt, absolut nicht gleiche Krankheiten, erzeugen aber, von einer Gattung auf die andere übertragen, eine der Variola dieser Gattung einigermassen ähnliche Krankheit, welche nun das Individuum vor einer nächsten Erkrankung an der ihm eigenthümlichen Variolaform schützt, d. h. in seinem Organismus eine Veränderung hervorbringt, die der durch eine eigentliche Variolaerkrankung bedingten gleichkommt. Mensch und Rindvieh sind zwei, in ihrer anatomischen und physiologischen Organisation so unendlich wenig verwandte Wesen, dass obiges, gewiss nicht mehr zu bezweifelndes Factum einer Krankheitsverwandtschaft immerhin ein merkwürdiges bleiben muss.

Es bietet nach der Uebertragung vom Menschen auf das Rind und umgekehrt die Variola ein ganz anderes Bild mit neuem Charakter und bildet nunmehr als Vaccinepustel eine neue weder mit Blattern noch mit Kuhpocken zu verwechselnde Krankheitsform. Es ist also diese Impfkrankheit eine, weder der einen noch der andern Mutterkrankheit entsprechende dritte Krankheit, die nur in einer mehr oder weniger nahen Verwandtschaft zu der einen oder der andern Mutterkrankheit steht.

Sofern nun dieser Satz richtig ist, was auch kaum angezweifelt werden kann, so muss auch, dadurch dass diese neue Krankheit längere Zeit auf der einen oder andern Gattung fortgepflanzt wird, diese zu dem Organismus derselben in ein näheres verwandtschaftliches Verhältniss treten und folglich auch leichter auf ihn einwirken können. Die Richtigkeit dieser Annahme, glaube ich, ist für unsern Fall schon dadurch bewiesen, dass, wie auch Dr. *P.* erfahren hat, die Ueberimpfungen von Kuhpocken auf den Menschen und umgekehrt weniger sicher haften als die Weiterimpfung der schon zur Gattung in einem frühern Verwandtschaftsverhältniss stehenden Impfpustelkrankheit. Nicht nur aber wird die Impfung mit einem, dem Organismus des Impflings verwandten Krankheitsprodukte sicherer haften, sondern muss auch, da sie durch die Verwandtschaft mit dem Organismus auch zu der denselben bedrohenden Krankheit in einem nähern Verwandtschaftsverhältnisse steht, sicherer vor derselben beschützen.

Es muss folglich, auf unser Thema angewendet, die Impfung aus der Vaccinepustel des Rindes, die durch Impfung aus der mit Kuhpockenimpfung erzeugten Vaccinepustel des Menschen entstanden ist, auf den Menschen zurückgebracht, vermöge ihrer Affinität nicht nur besser und leichter haften, sondern auch sicherer vor einer Pockenerkrankung schützen.

Die extreme Schlussfolgerung, die aus diesem Satze gezogen werden könnte, dass die fortgesetzte Vaccination von Arm zu Arm nach dem von mir angerufenen Gesetze der Affinität folglich auch die besten Resultate liefern müsse, fällt von selbst dahin, da ihr die bei fortgesetzter künstlicher Erzeugung ein und derselben Krankheit in dem gleichen Organismus längst bekannte Abschwächung und Entartung entgegensteht.

Diese Mitigation der Impfkrankheit und ihres Produktes hat nun aber nicht nur beim Menschen, sondern auch beim Thiere statt und muss daher auch, durch fortwährende Ueberimpfung von Thier zu Thier, der betreffende Impfstoff schwächer und wirkungsloser



werden, wie diess beim Menschen an den Impfungen von Arm zu Arm schon längst beobachtet worden ist. Es werden desshalb die von Dr. *P.* gleichnamig fortgepflanzten Kuhpocken schliesslich eben doch nur als mitigirte Kuhpocken wirken.

Erfahrungsgemäss erhält die durch Uebertragung von Arm zu Arm entartete Vaccinepustel wieder einen viel ausgebildeteren und kräftigeren Charakter, wenn sie durch Rückimpfung auf das Rindvieh regenerirt wurde, d. h. wenn sie auf ihre wahre Norm als Mittelkrankheit zwischen Menschenblatter und Kuhpocke zurückgeführt wurde. Sollten nun solche durch fortwährende Rückimpfung ihrem ursprünglichen Charakter als Mittelkrankheit entsprechend gezogene Vaccinepusteln nicht einen kräftigern Impfstoff liefern als die mitigirten *Pissin*'schen Kuhpocken?

Die practische Bejahung dieser Frage geben unsere basler Impfungen.

Herr Physikus Dr. *de Wette* und Schreiber dieses impfen nun schon seit 3 Jahren abwechslungsweise vom Kinde zum Rinde und umgekehrt und erzeugen hiemit eine Vaccination, wie sie nicht schöner und kräftiger wirkend gedacht werden kann. Fuhren wir, sowohl beim Rinde als beim Kinde, gleichnamig fort zu impfen, so büssten bald die Impfpusteln ihren ausgesprochen schönen Charakter ein und gewannen ihn erst wieder bei abwechselnder Uebertragung.

Unsere Impfungen sind, wenn sowohl beim Thier als beim Menschen technisch richtig ausgeführt, immer vom schönsten Erfolge gekrönt, und kennen wir eigentlich gar keine Fehlimpfungen.

Für die kräftige Allgemeinwirkung unseres Impfstoffes mag Folgendes sprechen: Herr Dr. *J. M.* in hier impfte mit einem kleinen Restchen von unserm schon mehrere Tage mit der Luft in Contact getretenen Impfstoffe ein Kind mit 2 Strichen auf einem Arme. Es entwickelte sich an der Impfstelle nur eine ganz schwache Impfpustel ohne Lymphe, die schon am 5. Tage vollständig zurückging und eintrocknete. Am 6. Tage wurde das Kind mit frisch vom Rind abgenommener und mit gleichen Theilen Glycerin vermischter Lymphe auf dem andern Arme, mit ebenfalls 2 Strichen, geimpft. Die zweite Impfung haftete prächtig, mit der Entwicklung der Pusteln vollständig gleichen Schritt haltend, entwickelte sich nun auch die schon zurückgegangene unvollkommene Pustel des ersten Armes zu einer prächtigen lymphgefüllten Vaccinepustel.

Da wir nur noch vom Farren auf das Kind überimpfen, so ist bei unserer Methode eine Uebertragung menschlicher Krankheiten eben so unmöglich als bei der *Pissin*'schen.

Mit der Glycerinmischung haben wir ebenfalls bessere Erfahrungen gemacht als Dr. *P.* Wir mischen unsern Impfstoff mit gleichen Theilen reinen Glycerin's und haben mit dieser Mischung nach 6 Monaten noch mit dem schönsten Erfolge weitergeimpft. Dass eine stärkere Verdünnung der Impflymphe deren Wirkung schwächt, haben auch wir erfahren. Den Hauptvortheil des Glycerin sehen wir darin, dass es die Lymphe vor rascher Eintrocknung schützt.

Von einem heftig klauenseuchekranken, vor Ausbruch der Krankheit geimpften Farren haben wir mehrere Kinder geimpft, ohne im Verlauf der Impfkrankheit eine Alteration zu finden; freilich haben wir uns auch gehütet, Blut mit überzuimpfen, was übrigens immer zu empfehlen ist.

Für die thierärztlichen Erhebungen wäre Herrn Dr. *P.* eine neuere Autorität anzurathen, als er an Prof. *H.* in Berlin gefunden hat, besonders in Bezug auf die Frage der Erblichkeit der Tuberculose des Rindviehes. B. Siegmund.

Gegen nicht zu billigende Angewöhnungen und Richtungen der jetzigen Aerzte.

Von Dr. *K. F. H. Marx*, Göttingen, Dieterich'sche Verlagshandlung, 1874.

Vor einiger Zeit habe ich im „Correspondenzblatt" (Nr. 9) ein Schriftchen desselben Verfassers, betitelt „Zur Verständigung des stärkenden Verfahrens" besprochen. In Nr. 15 der „deutschen Klinik" finde ich nun eine neue Schrift von *Marx* unter obigem Titel in gleicher Weise durch Herrn Dr. *Rohlfs* angepriesen. Auch diese weckte meine Neugierde, die bezüglichen Ansichten eines alten Praktikers zu vernehmen.

Sehr richtig bespricht der Verfasser im Anfange die sich immer weniger günstig gestaltende sociale Stellung des ärztlichen Standes. Er geht auf 100 Jahre zurück und vergleicht die Preise der damaligen Lebensbedürfnisse, die Anforderungen und die Erkennt-



lichkeit des Publikums von damals mit der Jetztzeit — allerdings grosse Differenz. *Marx* stellt sich auf den idealen Standpunkt des Arztes, wie er nicht nur als Heilkünstler, sondern als Tröster und wohlmeinender Hausfreund sein soll, welcher sich selbst über das „unmöglich" hinwegsetzt, wenn es gilt, seine Pflicht zu erfüllen und in der menschlichen Gesellschaft die dem ärztlichen Stande gebührende hohe Stellung und das Ansehen zu behaupten. Namentlich hebt er auch die oft wenig beneidenswerthe Lage der nicht mit Privatvermögen beglückten Aerzte hervor.

Im Weitern warnt *M.* vor falschen Richtungen, in welche die jungen Aerzte oft von ihren Lehrern gezogen werden, vor Einseitigkeiten, Ueberschätzungen, Vorurtheilen, vor Klippen im praktischen Leben, wie vor der Sucht, der Menge zu gefallen und der herrschenden Meinung zu dienen. Es verlangt *M.* „Selbstständigkeit im Denken", „Freiheit im Urtheil", „Ungebundenheit gegenüber fremden Meinungen" und „Klarheit im Wissen". Ueber letzteres findet sich sogar eine Definition.

M. gibt dann Andeutungen über den Weg des Studiums, über Grundsätze des Unterrichts und die Auswahl des Hülfsmaterials. Ganz richtig erklärt er die Lernzeit auf der Universität nur für das „Fundament", das spätere Leben für den „Ausbau". Merkwürdiger Weise aber missbilligt er allgemein frühe literarische Ausarbeitungen, seien sie Preisfragen oder Dissertationen; er warnt vor zusammenhängenden analytischen Untersuchungsreihen, vor mikroskopischen Untersuchungen und Experimenten. Besonders abgeneigt ist er den Vivisectionen, wo er meint, „die Aussagen der Gefolterten seien nicht Aufschlüsse, sondern Anschuldigungen".

Wenn ich mit dem Verfasser bis zum Letzten so einverstanden gewesen bin, dass ich jeden Satz hätte unterschreiben können, so beginnt mit demselben auf Seite 12 die gleich unangenehme Situation wie gegenüber der ersten Brochure. Herr *Marx* steht auf seinem eigenthümlichen Standpunkt und verfängt sich in Illusionen und Phantasien.

Bezüglich der allgemeinen Pathologie und Therapie, welche er als von der jüngern Schule ganz vernachlässigt ausgibt, sagt er Seite 14: „Wie ist es möglich, diese Wegweiser unbeachtet zu lassen und auf das Gerathewohl das Gebiet des künftigen Berufs zu betreten?" — „Nach Gründen braucht nicht gefragt zu werden, da die verbürgte Thatsache vorliegt, dass weder im Doctor- noch im Staatsexamen von diesen Lehren Notiz genommen wird." (sic?)

Ferner: „Die Aufgabe, vom Aeussern des gestörten Organismus auf das Innere zu schliessen, löst die Semiotik". — „Weil, wie das Volk sich auszudrücken pflegt, der Körper keine Fenster hat, um schauen zu können, welche Unordnung in ihm stattfindet, thut es Noth, die durch jene veranlassten Erscheinungen so aufzufassen und zu erkennen, dass sie die erforderlichen Aufschlüsse ertheilen". — „Legt schon fast Jedermann einen Werth auf die Physiognomik, um aus der Gesichtsbildung und dem Mienenspiel Denkweise, Neigungen und Charakter zu errathen, so sollte man meinen, müsste der Arzt die Lehre, welche für alle Leiden des Körpers wie des Gemüthes, also selbst für Gefühle und Empfindungen, die Zeichen angibt, als eine hochwichtige betrachten." — „So war es auch bei der frühern Generation; allein die jetzige erachtet er für weiser, sie zu ignoriren (!) und sich nur auf das Beschauen (!) und Belauschen (!) einzulassen." — „Aus den Ranglisten der Vorlesungen auf Universitäten und aus den keineswegs dürftiger gewordenen Büchertiteln in den Messkatalogen ist die Zeichenlehre, als selbstständige Doctrin, verschwunden." — „Von der mediatisirten Hoheit sind jedoch die Zeichen geblieben."

Es folgt Seite 15 und ff. weiter: „Die Praktikanten kümmern sich nicht einmal um die dahin einschlagende vortreffliche Schrift (Krankenexamen, Stendal 1796) von *Samuel Gottlieb Vogel.* Dass diese Vernachlässigung nicht erst aus den letzten Jahren stammt, geht daraus hervor, dass jene keine neue Auflage erlebte, worin zugleich der traurige Beweis liegt, dass die besten Schriften nicht gelesen oder nicht empfohlen werden." — „*Hegel*'s Phänomenologie des Geistes mag der Mediciner unberücksichtigt lassen, aber diese Phänomenologie des Leibes sollte er gründlich durcharbeiten." — „Die überlieferten semiotischen Angaben sagen der Neuzeit nicht zu, sie kommen ihr zu schwankend vor; sie will desswegen nur denen Vertrauen schenken, welche Zweifel ausschliessen. Dafür erklärt sie die physikalischen Zeichen, wie solche z. B. durch die Finger erlangt werden (Plessimeter, Tasterzirkel), oder durch das Ohr (Stethoskop), oder durch das Auge (Spiegel aller Art, Thermometer)." — „Die ältere Pulslehre, wie solche z. B. *C. G. Gruner*



(Semioticæ, Stalæ 1775. 8. Sectio I p. 41—173) schilderte, wird für nichts weiter als eine Sammlung abergläubischer Histörchen, für eine abgestandene Waare gehalten; jetzt verdiene bloss der Sphygmograph Beachtung." — „Der einfachen Forderung: wahr zu bleiben, möchte mit solchen Glaubensartikeln nicht immer zu entsprechen sein, denn die gewährten Hülfsmittel liefern zuweilen nur Viertelswahrheiten und verleiten zur Selbsttäuschung, dass von einer Ars conjecturalis nicht mehr geredet werden dürfe." — „Geschieht das sich Verlassen auf die blossen Sinnesorgane und auf das zu unbedingte sich Stützen auf deren Ergebnisse noch so ehrlich, die Befürchtung kann nicht unterdrückt werden, dass die Schlussfolgerungen häufig auf Unkosten des prüfenden Nachdenkers und der besonnenen Ueberlegung erfolgen." — „Was man praktischen Blick nennt, diese mit Recht gerühmte Eigenschaft, ist nichts weiter als das rasche Auffassen und richtige Deuten der sich darbietenden Krankheitserscheinungen."

Bezüglich der pathologischen Anatomie schreibt *Marx* pag. 17 u. a.: „So hoch nun diese Leistungen einer erläuternden Casuistik anzuschlagen sind, so muss doch vor Ueberhebung derselben gewarnt werden, da die Kenntniss der Produkte der Krankheiten deren Processe und Wesen nicht aufhellt, und Messer, Mikroscop und Reagentien unvermögend bleiben, die Geheimnisse der innern gestörten Vorgänge klar zu machen. Obgleich diese Abtheilung der Medicin, welche früher ihre Dienerin war, sich emancipirte, so darf sie nicht hoffärtig als Herrin sich geberden, ihre Grenzen, ihren Ursprung und ihre Bestimmung nicht vergessen."

Durch das ganze Schriftchen zieht sich der Ausdruck dieser Verstimmung über die „verschwundene gute alte Zeit". Zum Theil ohne geordneten Zusammenhang folgt Satz auf Satz eines Syllabus in Verurtheilung der jetzigen Medicin, oft unterbrochen von sehr trefflichen Bemerkungen und dann wiederum voll Vorurtheil, man möchte fast sagen mit unbegreiflicher Unkenntniss, wenn nicht unverzeihlicher Ignorirung aller Lichtseiten.

Im Kapitel über Arzneimittellehre, S. 18 u. ff., sagt *Marx* u. a.: „Arzneimittel und Arzt scheinen zusammen zu gehören, wie Leib und Seele; ein Arzt wenigstens, der jene nicht verordnet, wird nicht für voll anerkannt. Dass Heilung ohne Arzneimittel geschehen könne, wird kaum für möglich gehalten. Wo man die Mittel für nothwendiger als den Arzt erachtet, kann der Apotheker den Doctor spielen". Um den Unterschied zwischen dem selbst dispensirenden und nur Rezepte verschreibenden Arzte aufzuheben, möchte *M.* das Erlernen der Apothekerkunst erleichtern, die Apotheken von allem veralteten und zum Theil dem Volks- und Aberglauben dienenden Ballast befreien und glaubt, den unbemittelten Arzt so besser zu stellen. Dabei bedenkt *M.* aber nicht, wie sehr der Arzt sich manchen Orts zum Arzneikrämer und Quacksalber herabzuwürdigen in Gefahr steht, und welche ungereimten Zumuthungen von einem gewissen Publicum gemacht werden, nicht nur bezüglich der Art und Weise, wie es behandelt sein, sondern wie es den Arzt entschädigen möchte, am liebsten nämlich mit Geduldsanweisungen und Prellereien, vom Herabdrücken der Preise in dem Princip des „wohlfeilen Docterns" nur nicht zu reden. Es vergisst *M.*, dass ein Arzt, der nicht nothgedrungen, wie auf dem Lande, selbst dispensirt, sich nutzlos der schönsten Zeit zur Fortsetzung seiner wissenschaftlichen Studien beraubt und so unter Umständen einen wissenschaftlichen Selbstmord begeht; denn das Selbstdispensiren erfordert auch eine zeitraubendere Buchführung. Es gehört der alten Zeit an, mag es betrieben werden, wie es will. Die Trennung der Arbeit ist ein Fortschritt, welcher ja in den verschiedensten Gewerben angestrebt wird.

Die Pharmako-Dynamik und Arzneimittellehre sind nach *Marx* sowohl von ihren Pflegern als den Gesetzgebern gering geachtet und aufgegeben. Er sagt S. 19: „Ihre Pfleger werfen ihr die auf Treu und Glauben angenommenen traditionellen Mittheilungen vor; sie wäre der Roman, den man für Geschichte halte; sie müsse in eine auf sichere Thatsachen gegründete Pharmako-Dynamik umgewandelt werden." — „Die Gesetzgeber nehmen so wenig Notiz von ihr, dass sie gleichgültig zusehen, wie ihre Stützen verloren gehen; ja, sie sanktioniren den Verfall." — „Im Staatsexamen, wo constatirt werden soll, ob Einer im Stande sei, selbstständig Kranke zu behandeln, findet sich ein eigener Examinator für pathologische Anatomie, keiner für die Arzneimittellehre (?). Damit ist von oben her deutlich deren Nichtachtung ausgesprochen." Zur Illustration, wie *M.* über die jetzige Medicin den Stab bricht, diene sein Urtheil (S. 19): „Wollte man in unseren Tagen, wie ehemals, einen Mediciner Arzneigelehrten nennen, so könnte das wie ein Schimpf



genommen werden, denn mehr wie je heisst es: Gelehrter, Verkehrter." *M.* ist ungehalten, dass man in Anatomie und Arzneimittellehre statt der Namen berühmter Entdecker bloss sachliche Bezeichnungen gebrauche. Seinem Aerger gibt er weiter S. 20 in folgenden Sätzen Luft: „Was nicht der Mode gemäss, als hinter der Zeit zurückgeblieben, aussieht, wird belächelt; für altfränkisches Thun gibt es nur Spott und Hohn." — „Missachtung der gelehrten Bildung ist übrigens besser als Scheingelehrsamkeit; jedoch auch die wahre, durch das gründlichste Studium erworbene, wird, wenn nicht für werthlos, doch für verdächtig erklärt, da nach der Moralsentenz der neuern Franzosen Eigenthum Diebstahl ist." — „Die grösste Einseitigkeit der jetzigen Medicin ist die, dass sie nur sich anerkennt, von der vergangenen nichts wissen will. Wie *Alexander Massaria* lieber mit *Galen* irren wollte, als mit den Spätern das Richtige kennen lernen, so wollen umgekehrt die jetzigen Matadoren lieber irren, als von den Alten sich belehren lassen." — „Mag die Gegenwart noch so geistig erregt und in Wissensgegenständen ausgestattet sich fühlen, sie dürfte nicht vergessen, dass sie aus der Vergangenheit hervorkeimte und für das meiste, was sie besitzt, den Schätzen, welche in jener aufgehäuft lagen, zum Dank verpflichtet ist." — „Was Rost der Zeit an sich hat, wird zwar verabscheut, aber ein Arzt sollte wissen, dass der erfahrene *Cullen* den Eisenrost den andern Eisenpräparaten vorzog."

Fast jeder Satz bildet ein neues Alinea, dessen Inhalt manchmal schwer zu verstehen und dessen Zusammenhang mit Vorhergehendem und Nachfolgendem vielerorts kaum oder gar nicht zu finden ist. So steht pag. 22 und 23: „Bei der Menge erfolgt der grösste Theil dessen, was angenommen und betrieben wird, aus Gewohnheit und unrichtigen Voraussetzungen. So wird im guten Glauben an die Wirkung einer Mischung das Rezept geschrieben und vornehin das R als vermeintes Recipe gesetzt, obgleich dieses das Zeichen (man sehe die richtige Abbildung auf schwarzem Grunde in J. A. Paris Pharmacologie. London 1825, 8. Vol. I pag. 18) des Jupiter ist, dessen Schutz die Alchymisten damit sich zu verschaffen wähnten." — „In der Aetiologie der Krankheiten, namentlich der ansteckenden, scheint ihnen die Furcht vor kleinen Geschöpfen, wie Pilzen, Bakterien etc. als eine unerhörte, obgleich sie, metamorphosirt, als längst abgelebte sich verhält (m. vergl. meine Origines Contagii, Caroliruhæ 1824, 8, pag. 31)." — „Beobachten ist leicht, Denken schwer; nur das Tiefdurchdachte hat bleibenden Werth", u. dgl. m.

Als Anhang unter dem Titel „Zur Erwägung" (pag. 25—34) folgen wie in der Brochure „Zur Verständigung" eine Reihe unzusammenhängender Aphorismen über alle möglichen Gegenstände. Zur Orientirung werden einige beigefügt: „Da die Gabe, in die Zukunft zu schauen, bloss den Göttern verliehen wurde, gaben wahrscheinlich die Aerzte, um diesen nicht gleichgestellt und übermüthig zu scheinen, die ursprünglich geübte Prognostik auf." — „Deutschland unterscheidet sich von England und Nordamerika dadurch, dass in ihm fats Jedermann einen Orden oder ein Ehrenzeichen besitzt; die Bücher gleichen sich aber in sofern, als alle mit Illustrationen versehen werden." — „Den leichten Sinn der Menschen kann der pathologische Anatom mit Zahlen beweisen, da viele an einem zu weiten oder zu engen, an einem verfetteten oder verknöcherten Herzen sterben und nur selten einer an einem gebrochenen." — „Dass auch ohne Fructificationsorgane Zeugung vor sich gehen könne, beweisen die Gedanken." — „Wie das Scheidewasser das Gold auflöst, so wird die Civilisation die Facultäten auflösen. Aus der theologischen wird die Herrschaft des religiösen Gefühls, aus der juristischen die der Achtung vor dem Recht, aus der medicinischen die der Befolgung der natürlichen Bedürfnisse werden." — „Vom Pathos, dem heftigen Ergriffenwerden des Gemüthes, weiss in der Regel der Lehrer der Pathologie nicht viel." — „Die Parasitenlehre ist ein Lieblingsgegenstand vieler Aerzte. Hoffentlich wissen diese in ihrer Selbstschätzung, dass die menschlichen Parasiten im Alterthum solche Individuen waren, welche, des Mitessens wegen, an den Tischen der Reichen die erniedrigste Behandlung sich gefallen lassen mussten."

Der Verfasser der Brochure muss ein grundgelehrter Mann sein. Sicher gehört er aber auch zu jenen alten Leuten, welche einmal mit vergangenen Generationen gelebt hatten und ihre Anschauungen aus frühern Zeiten mit ihrem Leben in die Jetztzeit wohl hinüber erhalten haben. Sie sind voll conservativer Grundsätze und auch unfehlbaren Vorurtheils, möchten mit Eigensinn gegen den Strom schwimmen, wie ja überhaupt wissenschaftlich jeder Stillstand Rückschritt ist. Solche Leute sind blind für die Gegenwart,



voll Misstrauen gegen Alles, was sich nicht in die alte Chatulle einpacken lässt. Alles wird missverstanden und von vornherein übel gedeutet, was neuerer Zeit angehört und mit neuern Systemen übereinstimmt. In solcher Stimmung schrieb Herr *Marx* seine Brochure und gab seiner üblen Laune Luft und Wort.

Es ist psychologische Thatsache, dass diese Charaktere in allen Ständen und Berufsarten vorkommen. Bei näherem Umgang zeigt es sich, dass sie trotz Differenz der Ansichten, trotz ihres oft unbegreiflichen Auftretens höchst achtungswerthe Persönlichkeiten sind. Ihre Personen sollen darum mild beurtheilt, ihr Standpunkt berücksichtigt werden. Ich hatte es mir deshalb zum Grundsatze gemacht, nur objectiv und in schonendster Weise den Gegenstand zu behandeln. Ja, ich könnte sogar mit *M.* einverstanden sein, diejenigen Vertreter der neuen Schule zu tadeln, welche Alles aus der alten Zeichenlehre über Bord werfen, die Physiognomie eines Kranken nicht eines Blickes würdigen, manches bewährte ältere Medicament der Mode halber vergessen, ihre Untersuchungen unter comödienhafter Pompanz ausführen, am Thermometer alle Krankheiten zu erkennen vermeinen, wie es in früherer Zeit mit dem s. v. Uringlas und den magischen Fenstern geschah, und sich sogar über die practische Uebung, rasch alle nicht einer genauern physikalischen Exploration unterliegenden Symptome zu überschauen und zu combiniren, moquiren, die darin gewandtern ältern Collegen in den Augen des Publicums zum „alten Eisen" beseitigen möchten. Ich denke auch an die pathologischen Anatomen, welche nur den „todten" Kranken vor sich sehen und vergessen, dass sie einen „lebendigen" Kranken gesund machen sollten. Hiefür möchte ich dem Herrn *Marx*, wie für manche andere seiner Bemerkungen, dankend die Hand drücken. Indess schüttet er nicht nur das Kind mit dem Bade aus, sondern wirft wie ein unfehlbarer medicinischer Papst allen neuern, zum Besten der leidenden Menschheit errungenen Fortschritten der Wissenschaft den Bannfluch entgegen. Er thut diess in für die Oeffentlichkeit bestimmten Brochuren. Begeht er damit ein schweres Unrecht gegen die Grosszahl der Vertreter der jüngern Schule, Lehrer und Schüler, so muss diess dem ärztlichen Stande signalisirt und muss davor gewarnt werden, diess um so mehr, als er in seinem persönlichen Freunde, Herrn *Rohlfs*, einen Verbündeten hat, welcher abermals in einer der gelesensten deutschen medicinischen Zeitschriften das ärztliche Publicum durch ungerechtfertigte Empfehlung irre zu führen versucht, — diess freilich nicht mit Wissen und Willen, sondern ebenfalls in eigener vorurtheilsvoller Täuschung. Cramer.

Der Curort St. Moritz und seine Eisensäuerlinge.

Von Dr. *Aug. Husemann*, Professor an der Kantonsschule in Chur.

Zürich, Orell, Füssli & Co.

Während fast jeder Heilwinkel, in dem man geschwefelt oder gestählt, eingesalzen und abgeführt wird, oder bei der Kumysflasche Luft schnappt, seine marktschreierische Brochure gratis aller Welt zukommen lässt — blieb St. Moritz (und mit ihm das ganze Oberengadin), das eigentlich bloss durch die rapide Zunahme des Fremdenbesuches zu der Höhe hinaufgeschoben worden ist, auf der es mit seinen fünftausend jährlichen Curanden steht, bisher ohne jede Badeschrift und somit ohne jede Information für Aerzte und Patienten.

Dieser Mangel scheint dem hohen Verwaltungsrath der Heilquellengesellschaft voriges Jahr plötzlich aufgefallen zu sein, und er betraute den bekannten Chemiker *August Husemann* mit der Abfassung einer Brochure im Anschluss an eine neue Analyse der Quellen. *H.* hat seine Aufgabe, soweit man es von einem Nichtarzt und einem blossen Besucher, nicht Bewohner von St. Moritz (resp. des Oberengadins) erwarten darf, meisterhaft gelöst.

In acht Abschnitten führt uns der Verfasser das Wichtigste und Interessanteste vor. Den ersten Abschnitt, der von der geographischen Lage, den Reiserouten und Postkursen handelt, wird Mancher überschlagen. Unter dem zweiten Titel „Gebirgswelt" wird dem Naturforscher und Laien ein gewiss sehr erwünschter geologischer Ueberblick gestattet, und sind dort bisher noch nicht gedruckte Arbeiten *Theobald*'s mitbenützt. Die Angabe, der Morteratschgletscher habe in den letzten Decennien weder zu-

noch abgenommen, muss denn doch dahin berichtigt werden, dass seit etwa zwölf Jahren das Weiterrutschen dem Abschmelzen nicht Stange gehalten, indem der Wall der damaligen Mittelmoräne circa hundert Fuss vom jetzigen Gletscherthor entfernt liegt; ebenso sind die kahlgeriebenen Seitenwände ein Beweis, dass die Eismasse früher auf beiden Seiten höher hinaufreichte.

Der dritte Abschnitt „Klima" wird hauptsächlich Denjenigen interessiren, der die Eigenthümlichkeiten des Höhenklima's nicht kennt. Neben aller Anerkennung gerade für dieses Capitel hätten wir doch gerne Einzelheiten, die *H.* leicht zugänglich waren, erwähnt gesehen.

Die sehr „zuverlässigen psychrometrischen Beobachtungen" auf der meteorologischen Station in Pontresina haben gezeigt, dass im Sommer 1873 die relative Feuchtigkeit Mittags mehrmals bis auf 27% herunterging. Im Juni dieses Jahres hatten wir zweimal bloss 25%, d. h. die Luft hätte bis zur vollständigen Sättigung noch drei Mal so viel Wasserdampf aufnehmen können, als sie enthielt. — Ein arger „Druckfehler" lässt das Wasser im Engadin schon bei 86—87° C. sieden, während dieses unter einem Luftdruck von 616 mm. Hg. (mittlerer Barometerstand im Curhaus) erst bei 94,3° C. stattfindet.

Ganz vernachlässigt sind leider die Insolationsverhältnisse; die gegenüber dem Tieflande viel intensiveren Sonnenstrahlen (in Beziehung auf Licht und Wärme) bilden eine wesentliche Eigenthümlichkeit im Charakter des Höhenklima's.

Dass im IV. Abschnitte, dem Lied über die „Einrichtungen" des Curhauses, der Bäder u. s. w. keine Kritik der bestehenden Mängel enthalten ist, können wir dem Verf. nicht verargen, zumal er auch jedes überschwängliche Lob vermieden hat.

Sehr übersichtlich, getreu und unparteiisch sind die „Spaziergänge und Ausflüge" (V. Abschnitt) aufgeführt. Wir können es nur billigen, dass sich *H.* hier als trockener Wegweiser gibt; die Reize der lieblichen Seen und der gigantischen gletscherreichen Gebirgsstöcke sprechen deutlich genug zu dem, der einen Sinn für sie hat.

Lehrreich und interessant ist auch die Geschichte eines solchen Curortes, wie sie *H.* im VI. Abschnitt von St. Moritz gibt.

Im folgenden Abschnitt, chemische Zusammensetzung der Quellen, befindet sich *H.* in seinem Element und leistet da wirklich das Menschen Mögliche: die 0,00011‰₀ Jod in der alten und selbst die 0,00002‰₀ Jod in der neuen Quelle blieben seiner Analyse nicht verborgen! Ueber deren Heileffect trete ich das Referat einem Homöopathen ab.

Der medicinische Theil, Heilwirkung des Curortes, schliesst das Werk. Leider ermangelt gerade dieser wichtigste Abschnitt des Ruhmes, den er vor dem Arzte und den Curanden haben sollte. Man hätte einen der beiden St. Moritzer Curärzte beauftragen sollen, die Badeschrift abzufassen und der Chemiker hätte, wie es anderswo auch geschieht, seinen Senf in der Form von Analysen hergeben können. Allerdings wird in der Einleitung bemerkt, dass der „Inhalt des medicinischen Abschnittes einem grossen Theil nach Eigenthum des Herrn Dr. *Brügger*" (Badearzt im Curhaus) sei. Nun muss man aber wissen, dass dem Letztern, dem übrigens eine 25jährige Erfahrung zu Gebote steht, eine viel zu kurze Zeit gegeben war, um das nicht leichte Thema ausführlicher zu behandeln. So kam es denn, dass Prof. *Jaccoud* als Autorität aufgeführt wurde, trotzdem dass seine Schrift — La station médicale de Saint-Moritz, Paris 1873 — von Unrichtigkeiten und physiologischen Böcken wimmelt. *Jaccoud* hat in St. Moritz bei sich eine pro Minute um 4—5 Athemzüge frequentere Respiration gefunden als in Paris — ergo nimmt die Zahl der Einathmungen in der Höhe zu. So oft ich in Chur (4000′ tiefer) oder sonstwo im Flachlande war und meine Respirationen im Bett nach dem Erwachen zählte, habe ich die Frequenz derjenigen in Pontresina gleich, bisweilen sogar vergrössert gefunden. Doch eine Schwalbe macht noch keinen Sommer, und bevor *Jaccoud* die grössere Frequenz der Athemzüge in der Höhe als „Thatsache" hinstellen darf, muss er an einer grössern Anzahl Mitmenschen, die er im Tiefland und hoch über dem Meere unter sonst gleichen Verhältnissen athmen lässt, den Beweis beigebracht haben. Obige „Thatsache" wird dann von *H.* damit erklärt, dass die Differenz zwischen der Sauerstoffspannung im Blut und derjenigen in der Einathmungsluft in der Höhe abnehme, also auch weniger Sauerstoff absorbirt werde, was durch eine grössere Zahl und Tiefe der Athemzüge ausgeglichen werden müsse. Die Erklärung hat etwas Bestechendes, zumal wenn



man die Spannungsdifferenzen berechnet. Laut *Wundt* beträgt die Sauerstoffspannung im venösen Blut bloss 9,26 mm. Hg., in der Atmosphäre dagegen (ich denke bei 760 mm. Barometerstand) 159,6 mm., also etwa 17 mal mehr. Kommt ein Erwachsener nun in's Oberengadin, so wird seine Sauerstoffspannung im Blute dieselbe sein (angenommen, die Herzaction sei dieselbe, was *H.* übrigens nicht glaubt), dagegen fällt sie in der dünnern Luft, bei 616 mm. Barometerstand, auf ca. 130 mm., bleibt also bloss noch 14 mal so gross als die in der Lungenarterie. Wie hilft sich da *Jaccoud?* Er nimmt per Minute 4—5 Züge mehr zu sich; den Rest des Manco holt er durch ausgiebigere Excursionen des Thorax ein. Andere, die das nicht thun, ersticken jedoch nicht, werden nicht einmal cyanotisch. Ich erkläre mir das Verhältniss folgendermassen: einmal beruht die Sauerstoffaufnahme des Blutes ebenso wohl auf einer chemischen Affinität des Hämoglobins, als auf jener Spannungsdifferenz. Die geringere Spannungsdifferenz in der Höhe wird aber ausgeglichen durch den grössern Blutgehalt der Lungen; die zarthäutigen Capillargefässe, welche frei in die Alveolen hineinreichen, füllen sich bei dem geringern auf ihnen lastenden Druck mit mehr Blut und bieten dadurch dem Sauerstoff eine grössere Eintrittsfläche dar. Uebrigens nimmt *H.* nach *Jaccoud* in der Höhe eine grössere Pulsfrequenz an, wofür der stricte Beweis ebenfalls fehlt; die Consequenz davon wäre gerade wieder eine Compensation der geringern Spannungsdifferenz, d. h. eine schnellere Circulation auch in der Lunge und damit eine häufigere Einsteige- und Fahrgelegenheit für den in der Höhe weniger zudringlichen Sauerstoff. Die vermehrte Herzaction würde auch die in den erweiterten Lungencapillaren bedingte Verlangsamung des Blutstromes nicht zu Stande kommen lassen.

Die Abgabe von CO_2 und Wasserdampf, diese ebenso wichtige Aufgabe der Respiration, wird von *H.* gar nicht berührt. Und doch liegt es auf der Hand, dass bei einem so bedeutend geringern Luftdruck die CO_2, die im venösen Blut eine Spannung von 30 mm. Hg. hat und grösstentheils frei oder lose gebunden ist, weit leichter entweicht. Nach *Wundt* ist die CO_2 Abgabe wesentlich ein Diffusionsaustausch, indem die Blutkörperchensäure nur in geringem Grade an ihrer Auswanderung Schuld ist. Dass Wasser in verdünnter und dabei oft sehr trockener Luft (vergl. die frühern Angaben) rascher und massenhafter verdunstet und zwar von den Lungen wie von der Haut, ist ebenfalls selbstverständlich und spielt im Stoffwechsel keine geringe Rolle. Auch die relativ niedrige Temperatur, sowie der grosse oft rasche Wärmewechsel, die heissen Sonnenstrahlen und deren Einfluss auf die Musculatur der peripheren Gefässe und indirect auf die Gesammtcirculation findet sich mit keiner Silbe erwähnt.

„Durch die tiefern Respirationen", heisst es dann, „werden nun, wie leicht einzusehen, auch diejenigen Partien der Lunge zu beständiger Arbeit herangezogen, welche bei der mehr oberflächlichen Athmung im Flachlande sich meist in Unthätigkeit befinden."

Diese Ansicht scheint auch *Brügger* zu theilen, und es wird daraus der Heilerfolg bei beginnender Phthisis abgeleitet. Ich kenne keine gesunden Lungenpartien, die im Flachland auch bei ruhigem Athmen unthätig blieben.

In Folge des geringen Luftdruckes wird nach *Jaccoud* (übrigens schon längst von Andern behauptet und erklärt) die Haut blutreicher, „was eine Anämie der innern Organe veranlassen muss. An letzterer participiren auch die Lungen ..." — als ob die Lungencapillaren nicht dem gleichen verminderten Luftdruck ausgesetzt wären und nicht ebenso hyperämisch werden müssten, wie diejenigen der Nasenschleimhaut, von denen unmittelbar vorher gesagt wird, dass sie bisweilen bei Ankommenden bluten. Die weiter gezogenen Schlüsse sind natürlich ebenso unrichtig als die Annahme, auf der sie basiren.

Der aus *Meyer-Ahrens* citirte und nach meinen Erfahrungen sonst sehr richtige Ausspruch *Brügger*'s über unsere sanitarischen Verhältnisse enthält die Angabe, dass „fehlerhafte Innervation, träge peristaltische Bewegung des Darms, ebenso Chlorosis selten" seien. Mein Tagebuch würde hiefür ein schlechtes Beweismittel bilden.

Die leicht aus den Todtenbüchern zu berechnenden und zum Theil von Andern schon berechneten Mortalitätsziffern hätten gewiss eher überzeugt, als die vage Behauptung, „die durchschnittliche Lebensdauer stellt sich sehr hoch".

Die Wirkungen der Trink- und Badecur sind sehr anziehend und einleuchtend geschildert. Nur dürfte es dem St. Moritzer Brunnen etwas schwer fallen, die „Mukosa" zu activen „peristaltischen Bewegungen" zu veranlassen.



Nun folgen die nach St. Moritz passenden Leiden. Dass eher zu wenige als zu viele Krankheitsformen aufgezählt sind, sticht gegen andere Badeschriften angenehm ab. Manches hätte bestimmter ausgedrückt werden können, wie z. B. dass „Sterilität gehoben wird, wenn nicht organische Krankheiten zu Grunde liegen“. Sind organische Fehler des Herrn Gemahls gemeint?! Ein organischer Fehler der Frau muss doch bei jeder Sterilität vorhanden sein. — Warum werden febrilen und supurösen Formen der Scrophulose der Eintritt in's Engadin versagt? Ueberhaupt hätte auch bei den Indicationen und Contraindicationen die Luft- und Wassercur getrennt gehalten werden sollen, indem manche Krankheiten, z. B. die ohne Ausnahme bestimmter Formen rundweg refüsirte Epilepsie, für erstere oft sehr gut passen.

Recht patriarchalisch angedüftelt wird man, wenn man den in allen alten und neuen balneologischen Schriften fast wörtlich wiederholten, zum Brunnendogma gewordenen Satz liest: „Im Allgemeinen passen Personen mit plethorischer Constitution und sanguinischem Temperament nicht für St. Moritz. Dasselbe gilt von allen Patienten, die zu activen Congestionen geneigt oder mit febrilen und wo auch immer localisirten (dieser Passus ist vielleicht neu) entzündlichen Reizzuständen behaftet sind.“

Die „meisten“ Hautkrankheiten sollen auch contraindicirt sein; die Auswahl wird dem Leser überlassen. Unter die contraindicirten Uebel gehören meiner Ansicht nach ausser den angeführten noch: 1) hochgradige Fettleibigkeit (unsere Postpferde sind wohl der gleichen Ansicht), 2) kalkig oder fettig degenerirte Arterien, 3) Dispositionen zu Apoplexien überhaupt, 4) Kehlkopftuberculose, 5) bedeutendere Conjunctivitiden und alle Formen von Augenleiden, bei denen grelles Licht zu vermeiden ist, 6) rheumatische (sog. Erkältungs-) Neuralgien. Dass Herzkranke überhaupt nicht in Höhenklimate passen, mag auch hier besonders hervorgehoben werden; es sind sehr unangenehme Erfahrungen darüber gemacht worden.

Schliesslich werden den Curanden einige gute Rathschläge gegeben: warme Kleider mitzunehmen, einen mehrtägigen Aufenthalt in einer Höhe von ca. 3000′ zu machen, bevor sie sich 6000′ hoch begeben u. s. w.

Das beigefügte Literaturverzeichniss beweist, dass das Oberengadin und St. Moritz besonders In- und Ausländer wiederholt zu Monographien veranlasst hat. Die äussere Ausstattung der Brochure ist gut, nur sollte das beigegebene Kärtchen nicht eine schon vergangene Periode der Curgebäude darstellen.

Das Ganze ist ein sehr zeitgemässes und verdienstliches Werk und trotz der hier aufgeführten Mängel im Allgemeinen die Eintheilung sowie die Bearbeitung des Stoffes sehr gelungen.

Dr. *Berry*, Curarzt im Dorf St. Moritz, wird in Bälde eine eigene Brochure über diesen Bade- und Luftcurort herausgeben und hoffen wir darin eine angenehme Ergänzung der besprochenen Arbeit zu finden, d. h. weniger Analyse, dagegen Ausführlicheres und Exacteres über die Wirkungen des Klima's, sowie über Indicationen und Contraindicationen.

Pontresina, Juli 1874. Dr. Ludwig.

Carbolsäure gegen fieberhaften Gelenkrheumatismus.

Von Dr. *C. F. Kunze.* (Deutsche Zeitschrift für pract. Medicin, 1874, Seite 94. Leipzig, Veit & Cie.)

In obiger Zeitschrift veröffentlicht *Kunze* 4 Fälle von acutem Gelenkrheumatismus, die er durch subcutane Injection von Carbolsäure in kurzer Zeit heilte. Er selbst sagt: „Nach *Hüter* gehört die Carbolsäure zu den besten antiphlogistischen Mitteln und kann weder die Kälte noch ein anderes entzündungswidriges Mittel in dieser Hinsicht mit der Carbolsäure concurriren. Um die Wahrheit dieses Satzes zu prüfen, unternahm ich es in den letzten Wochen, bei acutem Gelenkrheumatismus die Carbolsäure subcutan anzuwenden.“

Kunze's erster Versuch geschah bei einem 71jährigen Greis, der schon zum achten Male vom fieberhaften Gelenkrheumatismus befallen war und ein hochgradiges Fieber neben heftigen Schmerzen in den Knie-, Sprung-, Hand- und Ellenbogengelenken hatte.



Am 5. Tage wurde der Inhalt einer *Pravaz*'schen Spritze von einer Lösung von Acid. carbol. 1,0 zu Aq. dest. 100,0 unter die Haut an der äussern Seite des linken Kniegelenkes gemacht. — Die Reaction war äusserst gering; am folgenden Tage war die Stelle schmerzlos und nur wenig geschwollen, das Allgemeinbefinden besser, besonders das Fieber bedeutend geringer. Dann zweite Injection an der innern Seite desselben Kniegelenks am nächsten Tage und derselbe Erfolg wie zuvor.

Es wurden nun noch an den drei folgenden Tagen Injectionen am rechten Kniegelenk und an beiden Handgelenken vorgenommen. Nach weiteren fünf Tagen war der Patient völlig in der Reconvalescenz. Ganz gleiche Resultate hatte *Kunze* in seinen übrigen drei Fällen.

Durch die glänzenden Resultate ermuthigt, habe ich ebenfalls einen Versuch mit Carbolsäureinjection gemacht und erlaube mir in Kürze den Fall mitzutheilen.

Pat., 42 Jahre alt, kräftig gebaut, erfreute sich, abgesehen von zweimaligen Attaquen von acutem Gelenkrheumatismus, stets einer guten Gesundheit. In der Nacht vom 5./6. Juli fühlte er heftige Schmerzen in beiden Fussgelenken. Als ich Pat. am 6. Abends sah, konnte er kaum gehen, beide Fussgelenke waren geschwollen, besonders rechts, die Haut darüber geröthet, glänzend, gespannt, die leiseste Berührung intensiv schmerzhaft, der Puls 96, voll und hart, Temp. 38,0°, viel Durst, kein Appetit, Urin spärlich, roth. Pat. in Schweiss gebadet. Ich stellte die Diagnose auf Rheumat. artic. acut. und machte Abends 9 Uhr eine subcutane Injection von 0,2 Acid. carbol. (die Lösung bestand aus Acid. carb. 1,0, Aq. dest. 4,0, Glyc. 1,0) in der Nähe des mall. int. des linken Fusses. Etwa 1—2 Minuten starkes Brennen, dann fühlte Pat. nur noch den primären Schmerz, jedoch, wie er meinte, eher etwas geringer denn zuvor. Etwa 2 Stunden später schlief er ein, ohne in der Nacht ein einziges Mal aufzuwachen. Als ich Pat. am andern Morgen 8½ Uhr besuchte, fand ich ihn schon wieder in seinem Magazin. Die Schwellung und Röthung hatte in dem Fussgelenk, wo die subcutane Injection gemacht worden war, erheblich abgenommen, der Schmerz war ganz verschwunden. Rechts war die Sache noch fast gleich, vielleicht die Schmerzhaftigkeit etwas geringer. Fieber bestand keines mehr, die Zunge war noch schwach belegt, aber nicht mehr trocken, der Schweiss geringer, das Allgemeinbefinden gut. Ich injicirte nun nochmals und zwar an beiden Fussgelenken dieselbe Dosis wie Tags zuvor und verordnete weitere ruhige Lage, was Pat. jedoch nicht befolgte, da er sich nicht enthalten konnte, sein Magazin zu besuchen.

Den 10. sah ich Pat. wieder: er hat seine Geschäfte vollständig aufgenommen, die Fussgelenke sind Abends noch etwas geschwollen, aber durchaus nicht mehr geröthet und absolut nicht mehr schmerzhaft, Morgens sollen sie fast ganz normal sein.

Der ganze Symptomencomplex, der Umstand, dass Pat. schon mehrmals an acutem Gelenkrheumatismus gelitten, das gleichzeitige Auftreten anderer Fälle derselben Krankheit in der Gegend kann die Richtigkeit meiner Diagnose nicht zweifelhaft erscheinen lassen.

Es ist diess somit ein ähnliches Resultat, wie es *Kunze* erzielte; der rasche Erfolg ist vielleicht der stärkeren Lösung (20mal stärker wie *Kunze* sie anwandte) zuzuschreiben. Diese Concentration, die ich auf Anrathen von Dr. *v. Sury* anwandte, wurde sehr gut ertragen (die erste Injection, während der intensiven rheumatischen Schmerzen, verursachte weniger Brennen wie die folgenden) und an der Einstichstelle liess sie keine andern Spuren zurück, wie eine ganz gewöhnliche Morphiuminjection.

Kunze schliesst seinen Bericht mit den Worten: „Nach diesen zwar der Zahl nach geringen, aber sehr beweisenden Erfahrungen muss ich die Carbolsäure dringend gegen fieberhaften Gelenkrheumatismus empfehlen, unbekümmert um die Wirkung etc.“

Ich meinerseits möchte beifügen, dass neben der angenommenen antifebrilen Wirkung wahrscheinlich auch eine anästhetische eintrifft.

Zwei Umstände sind es, die mir diese Annahme wahrscheinlich erscheinen lassen: erstens bei Manipulationen mit concentrirten Lösungen von Acid. carbol. bemerkte ich schon öfters Anästhesie der Hautstellen, die damit in Berührung gekommen waren; zweitens war bei meinem Patienten auffallend die rasch eintretende Ruhe; er schlief die ganze Nacht hindurch, ohne von Schmerzen belästigt zu werden.

Bisher hegte ich gewisse Zweifel über den Werth der sogenannten Abortivbehandlungen, wie die primäre Anwendung gewisser Mittel bei einigen Krankheitsprocessen ge-



nannt wurde. Ob man wirklich einen Rheum. art. acut. durch subcutane Injection von Acid. carb. „coupiren“ kann, das müssen erst weitere und von verschiedenen Beobachtern angestellte Versuche bestätigen. Wagner (Baden).

Kantonale Correspondenzen.

Basel. Es interessirt die Leser des „Correspondenzblattes“ vielleicht, zur Abwechslung wieder einmal einiges zu vernehmen von den Arbeiten und Bestrebungen unseres Sanitätscollegiums.

Als letzten Sommer die Choleragefahr unserer Stadt sich näherte, versammelte Staatsschreiber *Bischoff* (als vicarirender Präsident für den im Süden weilenden Rathsherrn *Müller*) eine Anzahl jüngerer Aerzte und theilte denselben die getroffenen prophylactischen Massregeln mit, besprach dieselben und forderte zur Unterstützung auf, die ihm bereitwilligst zugesagt wurde.

Es wurde in weiterer Ausführung dieser Unterstützung das Princip der Arbeitstheilung in der Weise angewandt, dass jedem dieser Aerzte mit Berücksichtigung seines Domicils ein genau abgegrenzter Bezirk angewiesen wurde, in dem er den Vollzug sanitarer Massregeln zu überwachen, vor Allem bei Ausbruch der Cholera als directer Vertreter der Sanitätsbehörde in Action zu treten hätte.

Zum Glück zog jene Choleragefahr an uns vorüber, aber aus der gegebenen Anregung entwickelte sich als Folge weiterer Berathungen die am 1. Januar 1874 ins Leben gerufene A u f s t e l l u n g v o n 10 s t ä n d i g e n B e z i r k s ä r z t e n.

Die Aufgabe dieser Bezirksärzte ist ihrer Natur nach eine doppelte. Zur Zeit ausgebrochener Seuchen haben sie in dem von ihnen übernommenen Quartier diejenigen täglichen Aufgaben zu erfüllen, worüber sich der Sanitätsausschuss mit ihnen verständigen wird (Controle über Ausführung der vorgeschriebenen Massregeln, Besuch der betreffenden Häuser etc.). In gewöhnlicher Zeit aber haben sie in der Weise an den Aufgaben des Sanitätsausschusses Theil zu nehmen, dass sie dieselben für ihren Bezirk speciell vorbereiten und durchführen, zu welchem Behuf sie in geeigneter Weise zur Mitberathung beigezogen werden. Es verspricht diese Einrichtung nicht allein Förderung der mancherlei sanitätspolizeilichen Aufgaben, sondern namentlich auch den grossen Vortheil, dass eine ganze Anzahl unserer Aerzte dadurch practisch in ein Gebiet eingeführt wird, welches in seinem Zusammenhang ihnen sonst verschlossen bliebe.

Es ist somit die genaue Kenntniss ihres Bezirkes das erste, was den Bezirksärzten zur Pflicht gelegt wird, damit sie im Falle des Ausbruchs von Epidemien das Terrain bereits kennen und mit der beim Fassen sanitärer Massregeln unentbehrlichen Localkenntniss die Berathungen des Sanitätscollegiums unterstützen können. Nicht nur das Ausbrechen von Epidemien, auch die grossen Arbeiten der Canalisation, die uns immer näher gelegt werden, verlangen es, dass die Behörden über den sanitaren Zustand der einzelnen Häuser detaillirte Kenntnisse besitzen; zu dem Zwecke sollen nach beiliegendem Schema sämmtliche Häuser von den Bezirksärzten tabellarisch aufgenommen werden, wodurch die Anlage eines G r u n d b u c h e s f ü r d i e s a n i t a r i s c h e n V e r h ä l t n i s s e im Laufe der Jahre zur definitiven Ausführung gelangen wird:

„Anhaltspunkte für sanitarische Hausuntersuchungen:

1. Wie gross ist die Anzahl der im Hause wohnenden resp. schlafenden Personen (Kinder und Erwachsene)?
2. Auf wie viele Haushaltungen vertheilen sich dieselben?
3. Wie viele Räume werden bewohnt?
4. Wie ist Lage, Bauart, allgemeine Beschaffenheit des Hauses? (Zu beachten Stellung zur Sonne, Flügel- und Hintergebäude, Treppen, Hausgänge, Hof, Garten, freistehend oder in geschlossener Reihe etc.)
5. Sind ungesunde oder überfüllte Wohnräume vorhanden?
6. Abtritteinrichtungen: Ist a) eine Grube da? oder b) sind die Abtritte ablaufend?

(Im Falle a): wie oft wird die Grube geleert und ist anzunehmen, dass es noch eine sogenannte Senkgrube (Abtrittthurm) sei, oder dass dieselbe nach Gesetz erstellt resp. cementirt sei? hat sie in letzterm Falle häufige Reparaturen erfordert? ist sie innerhalb oder ausserhalb der Hausmauern? gehört sie dem Haus allein, oder ist sie gemeinschaftlich mit andern Häusern und mit welchen? ist sie gemeinschaftlich mit einer Mistgrube? Im Fall b): gehen die Abtritte auf öffentliche Dohlen oder Agden oder auf ein fliessendes Wasser und auf welches?) Wie ist die Verbindung des Abtritts mit dem Hause (im Innern des Hauses oder auf der Laube etc.)? Wie viel Sitze sind im Haus? Ist ein besonderes Pissoir da? Ist ein Dunstrohr da? Ist Wasserspülung vorhanden?

7. Wie ist die Ableitung der Küchen- und Regenwasser (in öffentliche Dohlen oder Agden oder in Sickergruben [sogenannte Cisternen oder Siegsternen] oder etwa in die Abtrittgrube oder auf eine Mistgrube)?

8. Hat das Haus einen laufenden oder einen Sodbrunnen, in ersterm Fall von welchem Brunnwerk?

9. Hat die Liegenschaft resp. das Haus die Wasserleitung?

10. Hat das Haus durchgängig oder nur theilweise oder gar keinen Keller? (und ist letzterer gepflastert resp. mit Platten belegt?)

11. Sind Ställe für Grossvieh, Schweine oder Geflügel vorhanden?

12. Sind Mistgruben vorhanden, und sind dieselben nach Gesetz erstellt?

13. Sind sonstige Insalubritäten da?

14. Sind Kost- oder Schlafgängereien im Hause und wenn ja, wie viele Kost- und Schlafgänger?

15. Wird ein Gewerbe im Haus betrieben und welches? Gibt in diesem Falle die Aufbewahrung der Rohstoffe, der Fabrikate oder der Abfälle Anlass zu Bemerkungen in sanitarischer Hinsicht? Wie viele Arbeiter, und im Allgemeinen von welchem Alter und Geschlecht sind sie? Ist das betriebene Gewerbe von Einfluss auf die Gesundheit der Bewohner, Arbeiter oder Nachbarn?

Hinweis auf ergangene Verfügungen der Sanitätsbehörde, bekannte oder häufige Fälle ansteckender Krankheiten im Haus etc."

Daneben sind die Kosthäuser und Schlafgängereien nunmehr gleichfalls der sanitären Controle der betreffenden Bezirksärzte unterstellt, während die Fabriken wie bisher den periodischen Visitationen einer Fabrikcommission unterworfen bleiben.

Ein fernerer Beschluss des Sanitätscollegiums, der durch die letzte Scharlachepidemie provozirt wurde, von der das Physicat erst Mittheilung erhielt, als die Epidemie schon einen ziemlichen Umfang genommen hatte, ist die folgende Verordnung über Anzeigepflicht der Aerzte bei ansteckenden Krankheiten.

„Das Sanitätscollegium von Basel-Stadt in Betracht

1) der grossen sanitarischen Wichtigkeit einer sofortigen Anzeige jedes auch sporadisch vorkommenden Falles von ansteckenden Krankheiten,

2) des Bedürfnisses einer genauern wissenschaftlichen Statistik für unsere Stadt, und in Ausführung der in §. 82 des Polizeistrafgesetzes vom 23. September 1872 vorgesehenen allgemeinen Anzeigepflicht der Aerzte bei ansteckenden Krankheiten *)

beschliesst:

1) Es ist jeder Fall von ansteckenden Krankheiten zur sofortigen Kenntniss des Sanitätscollegiums zu bringen. Unter diesen Krankheiten machen wir die folgenden für uns besonders wichtigen namhaft: Blattern, Cholera, Scharlach, Typhus, Masern, Keuchhusten, Croup und Diphtherie, Erysipelas, Meningitis cerebro-spinalis, Puerperalfieber (beim Puerperalfieber ist der Name der Hebamme anzugeben).

2) Zu Ausführung dieser Verordnung werden den Herren Aerzten besondere Formulare in Form von Chequebüchern mit der nöthigen Anweisung zugestellt.

Bei diesem Anlass bringen wir Ihnen das Institut der Leichenhäuser in Erinnerung und ersuchen Sie, Ihren Einfluss beim Publikum in allen solchen Fällen geltend zu ma-

*) §. 82 der Polizeistrafgesetzordnung lautet:

Mit Geldbusse bis zu 200 Fr. oder Haft bis zu 4 Wochen wird bestraft:

(Lemma 3.) Ein Arzt oder Thierarzt, welcher die ihm obliegende Pflicht, den Ausbruch einer ansteckenden Krankheit bei Menschen oder Thieren der Sanitätsbehörde anzuzeigen, nicht erfüllt.

chen, wo es sich um Aufbewahrung einer Leiche in dicht bewohnten Localitäten handelt, namentlich wenn eine ansteckende Krankheit vorausgegangen ist. Wir machen Sie darauf aufmerksam, dass nach §. 4 der Leichenhausordnung die Gebühren für die Leichenhäuser in folgenden Fällen nachgelassen werden können:

a) Wenn der Arzt die Verbringung in ein Leichenhaus angeordnet hat.

b) Wenn die Angehörigen die Verbringung wünschen, die bezüglichen Kosten aber nicht zahlen können."

16. Juni 1874.

Für das Collegium:
Der Präsident: *F. Müller*.

Während der den 9. Juni 1874 in Eisenach abgehaltene Aerzte-Vereinstag, an dem 79 Vereine mit 5235 Aerzten durch 53 Abgeordnete vertreten waren, neben andern Eingaben an den Bundesrath auch speciell die Unzulässigkeit des lediglich auf die approbirten Aerzte gelegten Zwanges zur Anzeige ansteckender Krankheiten befürwortete und dieses Thema einer Commission zuwies, ist rühmend hervorzuheben, dass im medicinischen Verein, dem Rathsherr *Müller* diese Verordnung zuerst vorlegte, sich keine einzige Stimme gegen diese neue Verordnung hören liess, wenn auch der Hinweis auf den betreffenden Strafparagraphen bei Vielen einen etwas bitteren Nachgeschmack erzeugt hat.

Fällt auch mit dieser Verordnung dem beschäftigten Arzt eine Leistung zu, die immerhin Zeit in Anspruch nehmen wird, so ist doch die Nothwendigkeit derselben Jedermann einleuchtend, ist sie doch der nöthige erste Schritt zu der so sehr begehrten Morbilitätsstatistik, deren Werth wir Aerzte wohl zu schätzen wissen, und sind wir auch bei der dermaligen Besetzung des Präsidiums unseres Sanitätscollegiums für eine reiche wissenschaftliche und practische Verwerthung des hiedurch sich ansammelnden Materials nicht in Sorge.

Um die Mühe möglichst zu vereinfachen, wurde jedem Arzte ein gebundenes Büchlein mit 100 folgender Formulare zugestellt:

Nr. Name Geschlecht Wohnung Krankheit Datum	MELDUNG ANSTECKENDER KRANKHEIT.	Nr. Anmeldung ansteckender Krankheiten. (Dieser Schein ist dem Secretariat des Sanitätscollegiums zuzustellen.) Name Geschlecht Alter Beruf Wohnung Stockwerk Krankheit Bisherige Dauer der Krankheit { Privatbehandlung { Spitalbehandlung Unterschrift des Arztes: Datum

Der grössere Theil dieses Meldungsscheines wird wie ein Cheque abgerissen, nachdem auf dessen Rückseite allfällige Bemerkungen über den Ursprung der Ansteckung notirt worden sind, der kleinere Theil bleibt in den Händen des Arztes.

Wir hoffen von den Erfolgen dieses Beschlusses den Lesern später practische Beweise mittheilen zu können.

Schliesslich beschäftigte sich das Sanitätscollegium angelegentlich mit der so überaus wichtigen Prophylaxe des Puerperalfiebers; als Resultat dieser Berathungen theilen wir die erlassene Instruction an die Hebammen in extenso mit, deren humane und weitgehende Generosität sicher bei allen Collegen ungetheilten Beifall finden wird.

„Instruction für die Hebammen über ihr Verhalten bei Wöchnerinnen und insbesondere bei Kindbettfieberkranken.

Da es keinem Zweifel unterworfen ist, dass das so äusserst gefährliche Kindbettfieber aus einer Vergiftung des Blutes durch faulende Stoffe entsteht, welche sowohl bei

der Entbundenen selbst und namentlich bei Erstentbundenen durch Zersetzung des Wochenflusses entstehen können, als auch und zwar in der Mehrzahl der Fälle von Aussen durch Ansteckung übertragen werden, so wird den Hebammen bei allen Gebärenden und Wöchnerinnen die gewissenhafteste Reinlichkeit zur Pflicht gemacht.

Das Zimmer der Wöchnerin soll gehörig gelüftet, die Leib- und Bettwäche derselben reingehalten, die Unterlagen sollen mehrmals täglich gewechselt werden. Ausser den Abwaschungen der äussern Theile sind auch, insofern nicht vom Arzte anders verfügt wird, Einspritzungen zu machen, am besten mit zweiprocentiger Carbolsäurelösung, und zwar mindestens zweimal täglich und spätestens 12 Stunden nach der Geburt zum ersten Male. Zu den Einspritzungen darf niemals ein Ansatzrohr (Mutterrohr) gebraucht werden, welches schon bei einer andern Wöchnerin im Gebrauch gewesen ist. Die Hebamme soll daher jede Wöchnerin auffordern, ein eigenes Mutterrohr anzuschaffen, oder ein solches für die Wöchnerin besorgen und sich die Kosten vergüten lassen. Ebenso wird den Hebammen das täglich mehrmalige Einlegen von kleinen in fünfprocentiges Carbolöl getauchten Wattebäuschchen empfohlen.

Die grösste Sorgfalt soll auch der Reinhaltung der Catheter zugewendet werden. Dieselben müssen von Metall sein und jedesmal vor und nach der Anwendung durch siedendes Wasser und Durchlaufenlassen von zweiprocentiger Carbolsäurelösung gereinigt werden. Unter keinen Umständen darf die Hebamme Schwämme mit sich führen, resp. dieselben bei verschiedenen Wöchnerinnen gebrauchen. Die Hände, sowie die Kleidung der Hebamme sollen selbstverständlich tadellos rein gehalten werden.

Bemerkt die Hebamme bei einer Wöchnerin Zeichen des Fiebers, so soll sie sofort auf Berufung des Arztes dringen und hat den fernern Weisungen desselben Folge zu leisten. Hat sich die Krankheit als Kindbettfieber erklärt, so soll zur Vermeidung der Ansteckung anderer Gebärenden oder Wöchnerinnen die Hebamme ausserdem Folgendes beobachten:

Sie soll, bevor sie eine Gebärende oder Wöchnerin besucht, die Hände mit zweiprocentiger Carbolsäurelösung waschen. Sie hat ferner alle innern Untersuchungen von Gebärenden oder Wöchnerinnen so vorzunehmen, dass sie die untersuchende Hand vorher mit fünfprocentigem Carbolöl befettet, von welchem sie stets ein Fläschchen bei sich tragen soll. Bei ihren täglichen Besuchen soll sie es wo möglich so einrichten, dass sie zu der Erkrankten zuletzt geht. Nach dem Besuche von Kindbettfieberkranken soll sie zu Hause die Oberkleider wechseln und die gebrauchten Kleider durch Ausklopfen, Bürsten resp. Waschen gehörig reinigen.

Damit nun bei unbemittelten Gebärenden oder Wöchnerinnen der Kostenpunkt nicht ein Hinderniss für die Durchführung der oberwähnten Vorsichtsmassregeln sei, so wird auf dem Sanitätsbureau des Rathhauses sowohl von der Carbolsäurelösung, als auch von den Mutterrohren ein Vorrath gehalten werden, von welchem die Hebammen gegen Abgabe einer Empfangsbescheinigung für kundlich Arme unentgeltlich beziehen können. Für das Mutterrohr hat ausserdem die Hebamme sich die Abgabe bei der Wöchnerin resp. deren Angehörigen bescheinigen zu lassen.

Wenn sich in der Praxis einer und derselben Hebamme mehrere Fälle von Kindbettfieber rasch nach einander einstellen, so wird das Sanitätscollegium auf Antrag des Physicus die betreffende Hebamme für einige Zeit in der Ausübung der Praxis stillstellen, wobei es sich vorbehält, je nach Umständen der Hebamme für diese Zeit eine Entschädigung zu gewähren."

Genève. Monsieur et honoré confrère! Le numéro du 15 Juin du „Correspondenz-Blatt“ contient, à la page 338, une inexactitude tout-à-fait involontaire de votre part mais que je vous prie de vouloir bien rectifier en insérant cette lettre dans votre plus prochain numéro.

Je n'ai jamais dit ni écrit, comme on me l'attribue dans le compte rendu du discours prononcé par le Dr. *A. Vogt*, lors de la réunion du Central-Verein à Olten, qu'à Genève 55% des décédés n'ont reçu aucun secours médical. Il y a là une erreur assez grande pour être évidente.

J'ai publié dans le numéro de Janvier 1874 du Bulletin de la Société médicale de la Suisse romande, une étude sur les causes de mort pendant l'année 1872; et comme chacun peut le vérifier, il y est dit, (page 29) que sur le nombre total des décédés de la ville de Genève, on en a compté 55 qui n'avaient pas été traités par un médecin. Or, le nombre total des décédés de la ville étant 796, celui de 55 n'en représente que le 6,91%; cela est déjà bien différent de ce qu'on me fait dire.

Mais ce n'est pas tout, car j'ai indiqué que ces 55 décès comprennent les suicides, les morts subites et celles par accident, qui ne laissent pas le temps de faire venir du secours. Enfin, même dans les cas où il y a eu négligence des parents à appeler un docteur, le médecin vérificateur des décès a pu, presque toujours, arriver au diagnostic de la cause de la mort; ce qui était le point important à établir.

Veuillez agréer, Monsieur et honoré rédacteur, l'assurance de mes sentiments confraternels.

Genève le 28 Juillet 1874. P. L. Dunant, Dr. med.

Mein verehrter College, Herr Dr. *Dunant*, theilt mir schriftlich seine obige Berichtigung mit und bemerkt dazu, dass er den gerügten Fehler einem lapsus calami des Copisten oder Setzers zuschreiben müsse. Leider muss ich — da auch Copisten und Setzer sich wohl die Rolle des Sündenbocks verbitten dürften — bekennen, dass es ein lapsus sapientiæ von meiner Seite war; so bitte ich die Leser meines Vortrags in Olten hiemit um Entschuldigung und danke Herrn Dr. *Dunant* für die Rectification. A. Vogt.

Genève. Vous attendez des nouvelles de Genève? faute de mieux je vous envoie pour le moment ces quelques lignes, disons pour entrer en matière quelques mots sur l'institut national genevois qui s'occupe aussi des sciences médicales.

L'institut national genevois, d'assez nouvelle création, comprend 5 sections.

1. Une section des sciences physiques et naturelles.
2. Une section des sciences morales et politiques d'archéologie et d'histoire.
3. Une section de littérature.
4. Une section des beaux-arts.
5. Une section d'industrie et d'agriculture.

Je ne vous parlerai ici que de la première de ces sections, présidée par Mr. le professeur *Charles Vogt* et dans laquelle sont entrés dernièrement bon nombre de médecins; cette section des sciences physiques et naturelles se réunit tous les seconds mardis du mois à 8 heures du soir; quantité de travaux et communications intéressant la botanique, la physique, la chimie, la chirurgie, la médecine, l'anatomie comparée, la physiologie, l'hygiène ont été présentés et font bien augurer de cette section, qui a été assez animée durant toute l'année; pour en faire partie il suffit de s'inscrire et de se faire présenter par deux membres; le gouvernement se charge des frais et du local qui fait partie du bâtiment électoral, les séances sont publiques, les personnes qui désirent faire une communication ou lire un travail n'ont qu'à s'inscrire auprès du secrétaire qui en informe les membres, lors de l'envoi de la carte de convocation, l'avantage de ces réunions est de mettre en rapport mensuel les personnes qui s'intéressent aux sciences naturelles, une bonne partie de la section est composée à l'heure qu'il est de médecins qui auparavant, pour une raison ou pour une autre, ne faisaient partie d'aucune société, mais depuis que l'on parle d'une faculté de médecine l'on sent le besoin de s'entendre et de se rapprocher, espérons que ces réunions seront toujours plus goûtées et faciliteront les bons rapports qui doivent exister entre collègues.

Quand à la faculté de médecine, elle est toujours sur le papier, cependant l'autre jour on pouvait lire dans les journaux un appel aux architectes les priant de présenter leurs projets sur les bâtiments anatomiques mis au concours, il est bien à désirer que l'exécution de ces bâtiments soit distinguée sous tous les rapports et qu'il ne sera rien négligé pour la réussite de cette faculté de la Suisse romande qui doit tendre la main à ses trois sœurs de la Suisse allemande, car nous dit-on, des hommes d'un haut savoir et ayant une réputation justement établie, vont être appelés aux différentes chaires, si tout ce fait dans cet esprit là la faculté est sûre de réussir.

Le personnel médical de l'hôpital cantonal vient d'être changé, tous les 4 ans il se



renouvelle; les deux adjoints viennent de passer chefs de leur service. Le Dr. *Odier* devient chirurgien en chef du service de chirurgie et le Dr. *Prévost* devient médecin en chef du service médical, ont été nommés comme adjoints MM. les Drs. *Reverdin* pour le service de chirurgie et *Long* pour le service de médecine, MM. les Drs. *Julliard* et *Revilliod* qui viennent de quitter leur place de l'hôpital, se sont acquittés de leur tâche avec distinction, quantité de mémoires et d'observations intéressantes sont dues à ces messieurs qui ont toujours été des plus aimables envers leurs collègues qui les accompagnaient de temps à autre dans leurs visites au lit du malade.

Il vient de se fonder non loin de l'hôpital cantonal un magnifique établissement hydrothérapique (à Champel-sur-Arve) ouvert depuis le mois de juin de cette année; rien n'a été négligé pour le complet succès de cette institution appelée à rendre de grands services, l'établissement ne laisse rien à désirer au point de vue du confort, des ressources thérapeutiques et de la beauté de l'emplacement; l'hôtel à proximité de l'établissement des bains avec lequel il communiquera plus tard par une galerie vitrée, offre déjà par ses prix modérés toutes les garanties pour assurer un agréable séjour aux baigneurs. Il manquait à Genève un établissement de ce genre et l'on est encore à se demander ce que l'on attendait pour le faire? Aussi faisons-nous les meilleurs vœux pour sa complète réussite, vœu bien légitime envers une administration qui dote une ville d'un magnifique établissement dont chacun peut aller jouir quand bon lui semblera; la partie médicale a été confiée au Dr. *Paul Glats* qui y donne tout son temps et qui dès la formation de la société a été envoyé par l'administration pour étudier les bains suisses et étrangers offrant un intérêt spécial.

Josias Pétavel.

Wochenbericht.

Schweiz.

Bern. Dem für öffentliche Gesundheitspflege unermüdlichen Dr. *Ad. Vogt* in Bern ist es gelungen, eine Anregung zu veranlassen und genau zu motiviren, in Folge deren der Regierungsrath in einer einlässlich begründeten Eingabe das Ansuchen an den Bundesrath richtet, die Frage in Erwägung zu ziehen, ob es im Interesse der allgemeinen Volkswohlfahrt nicht geboten sei, dass am eidg. Polytechnikum beförderlichst sowohl ein Lehrkurs über öffentliche Gesundheitspflege, als auch ein solcher über Heizung und Ventilationsanlagen eingeführt, und dass diese beiden Fächer in die Examen der Techniker aufgenommen werden.

Dieser sehr zeitgemässen Idee wünschen wir das Gedeihen, das sie in hohem Grade verdient.

Die Direction des Innern hat folgendes Kreisschreiben an sämmtliche Regierungsstatthalter erlassen:

„Aus verschiedenen Gegenden des Cantons kommen Nachrichten von Milzbrandfällen unter den Hausthieren, namentlich beim Rinde und auch beim Pferde. Es schien daher nicht ganz unnütz, einigen, aus sachkundiger Feder geflossenen Notizen über diese Krankheit, die meist mit Tod und gewöhnlich ausserordentlich rasch endet, und weil auf den Menschen übergehend auch für diesen bedeutende, ja selbst tödtliche Gefahren in sich birgt, die nöthige Verbreitung zu geben.

Sie wollen jedem Thierarzte Ihres Amtsbezirks und jedem Gemeinderath je 3 Exemplare und jedem Viehinspector 1 Exemplar zukommen lassen. Mit Hochschätzung!

Der Director des Innern: *Const. Bodenheimer.*"

Es folgt nun eine klare Schilderung des Wesens, der Therapie und namentlich auch der Prophylaxis der Seuche, so dass diese passende Belehrung gewiss nicht ohne gute Wirkung bleibt.

Ausland.

Preussen. Die Geschäftsführer Dr. *Löwig* und Dr. *O. Spiegelberg* laden zur 47. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte nach Breslau ein und zwar auf den 18. bis 24. September. Sie sagen unter Anderem:



„Die königl. Staatsregierung hat mit grosser Munificenz reichliche Mittel zur Disposition gestellt, so dass wir hierdurch, sowie durch die entgegenkommende Bereitwilligkeit der Stadt und sonstiger Behörden in den Stand gesetzt sind, die Festlichkeiten, mit Ausnahme der Festessen, ganz oder grösstentheils kostenfrei anzubieten.

Die Geschäftsführer geben sich der frohen Hoffnung hin, dass die diesjährige Versammlung eine zahlreich besuchte sein wird. Sie theilen nachstehend das Programm und die Tagesordnung mit und vertrauen, es könne daraus Jeder die Ueberzeugung schöpfen, dass in jenen Tagen in den gesegneten Gefilden Schlesiens und am Sitze seiner Universität nicht allein ein reiches wissenschaftliches Leben, sondern auch Frohsinn und Heiterkeit in ungetrübter Weise herrschen werden."

Aus dem Programm heben wir hervor:

§ 2. Ausländischen Gelehrten ist die Theilnahme an der Versammlung gestattet und ist ihre Betheiligung an derselben erwünscht.

§ 3. Die Versammlung besteht aus Mitgliedern und aus Theilnehmern.

Mitglied mit Stimmrecht ist nach den §§ 3 und 4 der Statuten nur der Schriftsteller im naturwissenschaftlichen und ärztlichen Fache; eine Inauguraldissertation berechtigt jedoch noch nicht zur Mitgliedschaft. Theilnehmer ohne Stimmrecht können alle Freunde der Naturwissenschaften sein.

§ 8. Nur die Mitglieder haben das Recht, in den allgemeinen Sitzungen Vorträge zu halten, welche in der Regel nicht länger als 30 Minuten dauern und ein allgemein wissenschaftliches Interesse haben sollen. Die Vorträge müssen spätestens Tags zuvor bei der Geschäftsführung angemeldet sein.

§ 13. Die Bildung der nachfolgenden Sectionen wird vorgeschlagen:

Physik: Prof. Dr. *Meyer*, Mathematik: Prof Dr. *Schrötter*, Astron. und Meteor.: Prof. Dr. *Galle*, Chemie und Pharm.: Prof. Dr. *Löwig*, Agriculturchemie: Dr. *Brettschneider*, Mineral., Geol. und Paläont.: Prof. Dr. *Römer*, Zoologie und vergl. Anat.: Prof. Dr. *Grube*, Botanik: Prof. Dr. *Goeppert*, Anatomie und Phys.: Prof. Dr. *Heidenhain*, Innere Medicin: Reg.-Medicinalrath Dr. *Wolff*, Chirurgie: Prof. Dr. *Fischer*, Kriegsheilk.: Generalarzt Dr. *Protz*, Ophtalm.: Prof. Dr. *Förster*, Ohrenheilk.: Prof. Dr. *Voltolini*, Kinderheilk.: Prof. Dr. *Häser*, Gynäk.: Prof. Dr. *Spiegelberg*, Psychiatrie: Prof. Dr. *Neumann*, Oeffentl. Gesundheitspfl., gerichtl. Med. und medicin. Statistik: Geh. Medicinal-Rath Dr. *Wendt*, Balneol. und physik. Heilmittel: Sanitätsrath Dr. *Biefel*, Anthrop. und prähistorische Archäol.: Rector Dr. *Luchs*.

Die in das Tageblatt aufzunehmenden kurzen Referate über die Vorträge in den Sectionen müssen seitens des Vortragenden am Schlusse der Sitzungen den Secretären der Sectionen druckfertig, deutlich und nur auf einer Blattseite geschrieben, übergeben werden; andernfalls kann nur das Thema des Vortrages in das Tageblatt aufgenommen werden. (Sehr schön! Red.)

Die Tagesordnung weist unter Anderm auf:

Am Freitag ein Festessen, Abends freie Vereinigung im zoologischen Garten; am Sonnabend Festconcert; am Sonntag *a)* Festfahrt nach Fürstenstein; *b)* Festfahrt nach Landeck; *c)* Festfahrt nach Sybillenort; Montag dann wieder Festessen und Abends Festvorstellung im Stadttheater; Dienstags Festball, gegeben von der Kaufmannschaft; Mittwoch Abends Fest von Seiten der Stadt Breslau und endlich Donnerstags letztes Festessen.

Wir haben von dieser mannigfaltigen Reihe von Festen die ernsten Etappen, welchen jene jeweilen folgen, weggelassen. Die lange Liste der Sectionen weisst genügend darauf hin, dass trotz des Festes Jubel sein tieferer Gehalt doch nicht leiden wird. Fröhliche Festtage!

Briefkasten.

Herrn Dr. *K. F.* in A—n: Besten Dank, war uns sehr erwünscht. — Herrn Dr. *C—r* in B—l: Befolgt. — Herrn Oberfeldarzt Dr. *Schn.*, Herrn Dr. *Sonderegger*, Herrn Dr. *J. H—s* in U—r, Herrn Dr. *Sch—r* in B—n: Dankend erhalten.



Die Versendung
der
Eger-Franzensbader Mineralwässer

(Franzens-, Salz-, Wiesen-, Neuquelle und kalter Sprudel)

für die **Saison 1874** hat begonnen und werden dieselben in Steinkrügen und Glasbouteillen versendet.

Bestellungen hierauf, sowie für **Franzensbader Mineralmoor** werden sowohl direct bei der unterzeichneten Direction, als auch bei den Dépôts natürlicher Mineralwässer in allen grösseren Städten des Continents angenommen und prompt effectuirt.

Broschüren über die eminenten Heilwirkungen der weltberühmten Eger-Franzensbader Mineralwässer werden gratis verabfolgt.

Stadt Egerer Brunnen-Versendungs-Direction
in Franzensbad.

[45-W]

Wasserheilanstalt Buchenthal.

Canton St. Gallen.

Eisenbahnstation Uzwyl. Post & Telegraph Niederuzwyl.

Wassercuren, ausgezeichnet durch die vorzüglichen **Wellenbäder, römisch-irische und Kiefernadel-Bäder; Milchcuren; herrlicher Landaufenthalt.** Nähere Auskunft durch Prospectus etc. ertheilt bereitwilligst

[H-310-G] **Dr. Wirth.**

Moskau.



1872.



Fabrikmarke.

Wien.



1873.

Buschenthal's Fleischextract.

Untersuchungscontrolle: [signature]

General-Dépôt Leipzig.

Haupt-Dépôt: N. de H. Bernoully & Sohn, Basel. Verkaufsstelle in **Basel** bei Herren **Nestel & Palm,** Apoth., **Senglet & Stehle,** Drog.; in **Rheinfelden** bei Herrn **C. Stoll,** Apoth.

[H-194-Q]





Kuranstalt Fridau

bei Olten.

Klimatischer Kurort auf der Südseite des Jura, 2300′ über Meer. — Modernste Einrichtung. — Milch-, Molken-, Traubenkur. — Bäder und Douchen. — Prachtvolle Anlagen und Promenaden. — Offen bis 31. October. [H-2522-Q]

Preise: Pension Fr. 5. — Logis Fr. 1—2 per Tag.

Der Kurarzt: **J. Sidler.** Der Gerant: **G. Walter.**

[H-2343-Q]

Soolbad und Mineralwasser-Brunnencur

Eisenbahn- und Telegraph.-Station. **BADISCH RHEINFELDEN.** Postbureau im eigenen Hause.

Alleiniger Inhaber der Grenzacher Mineralquelle (Glaubersalzsäuerling), analysirt von dem berühmten Chemiker Herrn Geheimrath Professor Dr. Bunsen in Heidelberg, analog mit Franzens- und Carlsbad. Aerztlich constatirter Erfolg bei Darm-, Magen-, Leber-, Fettleibigkeit- und Zuckerruhrleidenden etc. — Prospecte gratis. — Eröffnet seit 1. Mai. Der Eigenthümer: **J. Hackl.**





C. WALTER in Basel,

Freiestrasse 73,

Orthopädist-Bandagist, Fabrikant chirurgischer Instrumente,

prämirt in Wien 1873,

empfiehlt den Herren Aerzten seine Erzeugnisse auf dem Gebiete der chirurgischen Mechanik und fournirt sämmtliche zur Krankenpflege dienlichen Artikel. [H-1060-Q]

GIESSHÜBLER

Reinster alkalischer Sauerbrunn.

Seine specifische Wirkung erstreckt sich auf Halskrankheiten, Magensäure, Magenkrampf, chronischen Katarrh der Luftwege, chronischen Blasenkatarrh, ist das brillanteste Erfrischungsgetränk zu allen Tageszeiten. Derselbe wird bei dem in allen grösseren Städten vorhandenen schlechten Trinkwasser, in Folge dessen epidemische Krankheiten erzeugt und erhalten werden, als der reinste Sauerbrunn auf das Wärmste empfohlen.

Versendung nur in Glasflaschen. Broschüren, Preis-Courante etc. etc. gratis durch den Besitzer

Heinrich Mattoni in Carlsbad (Böhmen).

[H-31-W]

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian und **Dr. A. Baader**

Privatdocent in Basel. in Gelterkinden.

N° 17. IV. Jahrg. 1874. 1. September.

Inhalt: 1) Originalarbeiten: Prof. *Schiess-Gemuseus*, Ueber Verletzungen des Auges. Dr. *Haffter*, Ueber Glycerinlymphe. Dr. *de Wette*, Resultate der Impfungen vom Farren auf Kinder und Erwachsene im 1. Halbjahr 1874. † Joh. J. Gut in Birmensdorf. — 2) Vereinsbericht: Verein jüngerer Aerzte in Zürich. 3) Referate und Kritiken: Dr. *H. v. Ziemssen*, Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. *A. Christ* und *G. Bischoff*, Gutachten, betreffend obligatorische Krankenversicherung. Dr. *Ladame*, Rapport sur l'assainissement du Locle. *Finkelnburg*, Die öffentliche Gesundheitspflege Englands und die sanitarischen Institutionen anderer Culturstaaten. — 4) Wochenbericht. — 5) Briefkasten.

Original-Arbeiten.

Ueber Verletzungen des Auges.

Von Prof. **Schiess-Gemuseus.**

Vortrag, gehalten in der med. Gesellschaft in Basel den 21. Mai.

Meine Herren! Ich habe mir zunächst zu meiner eigenen Orientirung die mir vorgekommenen Fälle von schweren Verletzungen des Auges im Jahr 1872 und 1873 tabellarisch zusammengestellt und erlaube mir, Ihnen einige dieser Reihe entnommenen Resultate mitzutheilen. Zuvörderst bemerke ich, dass ich alle leichtern Verletzungen, auch wenn sie später, wie z. B. bei Hypopyon-Keratitis, zu bedeutenden Zerstörungen führten, ausgeschlossen habe; ausgeschlossen ferner sind blosse Lidverletzungen, Conjunctivaverletzungen, alle Fremdkörper auf der Hornhaut, die nicht durch Grösse oder langes Sitzenbleiben bedeutende bleibende Sehstörungen bedingten. Ebenso nicht gerechnet wurden alle abgelaufenen Prozesse; also nur frische Verletzungen oder doch solche, bei denen die entzündlichen Erscheinungen, direkt dem Trauma entsprungen, noch nicht abgelaufen.

Es sind im Ganzen 82 Fälle schwerer Verletzungen.

In 2 Fällen waren beide Augen ergriffen; in einem derselben handelte es sich um eine Verbrennung mit Aezlauge; das andere Mal um Schussverletzung beim Steinsprengen; im ersten Falle ging das eine Auge ganz, das andere wenigstens funktionell zu Grunde, indem bei grösstentheils abgestossener Hornhaut die Vorderfläche des Bulbus durch die verwachsenen Lider geschlossen wurde; bei der Verletzung beim Steinsprengen waren schon beide Augen phthisisch.

In 3 Fällen finde ich nicht notirt, welches Auge betroffen; es bleiben also 77 Fälle, wobei 31 Mal das linke und 46 Mal das rechte Auge verletzt worden. Nach *Zander* und *Geissler* *) sollte für grössere Reihen diese Prävalenz nicht statt-

*) Die Verletzungen des Auges von *Adolf Zander* und *Arthur Geissler*. Leipzig und Heidelberg bei C. F. Winter 1864.



finden und werde ich mich hüten, für die kleine Reihe statistische Berechnungen zu machen. Seltene Dinge häufen sich sehr oft in ganz kleinen Zahlenreihen und geben zu den grössten Fehlern Veranlassung. So habe ich, um nur ein Beispiel anzuführen, innerhalb zweier Jahre 2 Fälle von Verletzungen des Auges durch den Schnabelhieb eines Storches beobachtet; höchst wahrscheinlich werde ich eine solche Verletzung in meinem Leben nicht mehr sehen. Ueberhaupt ist ja Dualismus seltener Fälle eine bekannte Regel.

In Bezug auf die Geschlechter betreffen 12 unter den 82 Fällen Weiber, und zwar sind es folgende Verletzungen:

1 Mal Eindringen von Glassplittern in's Auge beim Reinigen einer Lampe, 1 Mal Selbstverletzung mit einem Messer, 1 Mal Selbstverletzung mit einer Nadel, 2 Mal Verletzung durch einen Strohhalm, 1 Mal bei mineralogischer Beschäftigung mit scharfem Stein geschnitten, 1 Mal Schlag mit einer Gerte, 1 Mal Schlag auf's Auge ohne nähere Angabe, 1 Mal Zündkapselstück in's Auge gefahren, 1 Mal Selbstverletzung mit einer Schusterahle, 1 Mal Anrennen gegen einen Bettpfosten.

In 70 Fällen betrafen die Verletzungen Männer; die Arten der Verletzungen sind folgende:

1 Mal Verbrennung mit äzender Kalilauge, 1 Mal Schussverletzung beim Steinsprengen, 1 Mal Schussverletzung durch festen Papierpfropf aus unmittelbarer Nähe, 1 Mal durch die Kugel einer Windbüchse, 13 Mal Stein- oder Erdefragmente gegen oder in das Auge geschleudert, 12 Mal Eisensplitter in's Auge, 7 Mal Stücke Holz, 4 Mal ein Ast oder Gerte gegen das Auge geschleudert, 1 Mal Verletzung durch Schnabelhieb von einem Storch bei einem Sonntagsjäger, 1 Mal eine Holzsäge gegen das Auge gefallen, 4 Mal Verbrennung mit Mörtel oder Kalk, 1 Mal mit einer Stricknadel, 1 Mal mit einer Stahlfeder in's Auge gestochen, 1 Mal einen Besen gegen das Auge geworfen, 3 Mal Schlag oder Stoss auf's Auge, 2 Mal ein Stich in's Auge ohne nähere Angabe, 2 Mal Stückchen von Zündhütchen in's Auge gefahren, 1 Mal Stoss durch ein Kuhhorn, 2 Mal Stück glühendes Eisen in's Auge gefahren, 1 Mal Peitschenhieb auf's Auge, 1 Mal eine brennende Fackel in's Auge gestossen, 1 Mal ein Nagel ins Auge gefahren, 1 Mal ein Axthieb in's Auge, 2 Mal Stich mit einer Schusterahle, 1 Mal spitzer Draht in's Auge gedrungen, 4 Mal ist die Verletzungsart nur als Trauma bezeichnet.

Was das Alter der Verletzten anbetrifft, so finden sich folgende Verhältnisse:

Im Alter von		Jahren	
Im Alter von	1—10	Jahren	17
„ „ „	11—20	„	16
„ „ „	21—30	„	20
„ „ „	31—40	„	14
„ „ „	41—50	„	6
„ „ „	51—60	„	5
„ „ „	61—70	„	2
			80

In 2 Fällen war das Alter nicht notirt. Sie sehen, dass bei jugendlichen Individuen und Kindern besonders Verletzungen schwerer Art häufig vorkommen.



Am einfachsten und am wenigsten gefährlich sind die Verletzungen, bei denen nur die Hornhaut getroffen. Sehr selten sind die reinen Skleralverletzungen; obwohl ja bei mittlerer Oeffnung des Auges das Bindehautbedeckte, blosliegende Skleralareal grösser ist, als das Hornhautareal. Unter den 82 notirten Fällen kam eine einzige, reine Skleralzerreissung durch Gegenfahren eines glühenden Eisenstücks bei einem Büchsenmacher vor. Bedeutender Glaskörperverlust mit momentanem Einsinken des Auges war die unmittelbare Folge. Unter Druckverband heilte die Wunde, an deren innerer Seite lange Zeit grosse Glaskörperopacitäten, hervorgerufen durch die Blutung aus den zerrissenen Choroidealgefässen, sichtbar blieben; das Auge wurde wieder leistungsfähig.

Reine Hornhautwunden sind ebenfalls ziemlich selten: ich meine tiefergehende, nicht leichte, wie sie durch Einspringen von Steinen oder Eisensplittern sehr häufig vorkommen. Manchmal mögen sie vorkommen, ohne dass der Arzt consultirt wird, namentlich auf dem Lande, wo die Sorglosigkeit, besonders wenn es sich um Kinder handelt, oft sehr gross ist.

Sind es reine Wunden und wird die Iris nicht in die Wunde eingeklemmt, so restituirt sich das abgeflossene Kammerwasser in kurzer Zeit und bald sieht man nur noch eine breitere oder schmalere Narbe, deren Ränder Anfangs etwas gequollen sind in Folge der gerissenen Glashäute, sich aber bald glätten.

Schmerzen oder heftige Entzündungen werden durch derartige Verletzungen nicht bedingt.

Unter unsern Fällen 2 reine Fälle:

Nr. 26 ein Schlosser, dem ein Stück glühendes Eisen gegen das Auge gefahren, das eine quere Hornhautwunde zeigt, die mit geringer Sehstörung S. $^1/_2$ heilte.

Nr. 37 Jakob M., dem ein Zweig gegen das Auge gefahren, dreieckige Hornhautwunde mit enger Pupille, S. auf $^1/_5$ gesunken.

Es kann übrigens bei kleinen Hornhautverletzungen die quetschende Gewalt eine grosse gewesen sein, so dass eine sehr beträchtliche Herabsetzung des Sehvermögens erfolgt.

Es treten dann jene Verhältnisse ein, wie man sie als Commotio retinæ beschrieben und wobei es sich nach *Berlin* *) entweder um Choroidealzerreissungen oder um Extravasate zwischen Chor. und Sklera handelt. Es können übrigens bei Quetschungen auch ohne Zweifel molekuläre Störungen in den percipirenden Partien vorkommen, wie Fall 31 beweist, wo nach einem Schlag auf die Superciliargegend ohne ophthalmoskopischen Befund S. auf $^7/_{200}$ gesunken. Nach einer einzigen Strychnininjection stieg hier S. auf $^1/_{10}$ nach einer Viertelstunde und Fall 36, wo ebenfalls nach einem Schlag auf die Superciliargegend das Sehvermögen von $^4/_{200}$ auf $^1/_5$ sich hob nach 3 Strychnininjectionen.**)

Als eine leichte Verletzung muss auch Nr. 52 betrachtet werden, wo durch ein gegenfahrendes Stück Zündkapsel eine Conjunctivalwunde am limbus gesetzt wurde

*) *Berlin.* Zur sogenannten Commotio retinæ. Monatsblätter für Augenheilkunde 1873, pag. 41 ff.

**) Diese auffallenden Strychninwirkungen nach traumatischen Amblyopien sind übrigens bereits von *Nagel* beobachtet und gerade in diesen Fällen erringt das Strychnin seine auffallendsten Erfolge.



mit mässiger Blutung in die vordere Kammer und etwas Pupillenverziehung. Die kleine Quetschung war hinreichend gewesen, um eine intraokulare Gefässzerreissung und momentane Iridoplegie herbeizuführen; alle Symptome schwanden ohne eine Spur zu hinterlassen, in wenigen Tagen.

Zu den schweren und schwersten Verletzungen gehören bekanntlich die chemischen, bei denen keine Eröffnung der Bulbuskapsel erfolgt. Die häufigste ist die Verbrennung mit Kalk oder Mörtel; es finden sich bei uns 4 derartige Fälle, die alle mit ziemlich guter Erhaltung des Sehvermögens abliefen; einige Male waren noch erhebliche Reste des Aezmaterials im Conjunctivalsack vorhanden.

Möglichst rasche Entfernung und Immobilisirung mit Luftabschluss des Auges während der Abstossungsperiode, mit Atropin als Antiphlogisticum haben sich mir hiebei am meisten empfohlen.

Bleiben die Augen offen, so wird stark secernirt, gerieben und so zu umfangreichen, mit leukomatösen Narben abschliessenden Geschwüren Veranlassung gegeben.

Weitaus die schlimmste Form von Verbrennung betraf Nr. 45. Rudolf M., Flachmaler, 25 Jahre alt, dem zu gleicher Zeit in beide Augen eine Masse concentrirter Kalilauge aus einem Blechgefässe regurgitirte. 6 Stunden nach der Verletzung wurde er mir zugeführt, die linke Hornhaut durchgängig blaugrau, die Pupille noch durchschimmernd; rechts nur die untere Hornhauthälfte blaugrau, aber noch ziemlich transparent; die Conjunctiva bulbi trocken, sehr geschwollen, wie gegerbt, wenig Sekretion; ich stellte die Prognose sogleich pessima. Am vierten Tage war schon eine gänzliche Abstossung der untern, allein sichtbaren bulbären Conjunctivatheile erfolgt, so dass die weisse Sklera nackt zu Tage lag; auch die Conj. palpebralis hatte sich oberflächlich abgestossen, blutete leicht.

Unter heftiger Lidschwellung, bedeutender Sekretion stiess sich bei grossen Schmerzen die linke Hornhaut ab und fiel das Auge zusammen. Rechts blieb der obere Theil der Hornhaut lange gut; an dem Demarkationswall, der in der untern Uebergangsfalte sich gebildet, sah man einzelne zarte, rothe Gefässchen auf die porzellanweisse Sklera sich hinüberziehen; erst am 12. Tage stellte sich rechts eine deutliche, allgemeine, gelbe Infiltration der Hornhaut ein. Bis dahin hatte die geringe Ernährung von der Sklera aus und die Imbibition zur Erhaltung derselben ausgereicht. Von der Innenfläche des obern Lides aus wachsen Granulationen und überdecken dieselbe, die sich inzwischen so verdünnt hat, dass eine deutliche Vortreibung derselben am 13. Tage merkbar ist. Während Anfangs diese verdeckenden Massen abgelöst wurden, musste später wegen der ausserordentlichen Verdünnung der vordern Bulbuswand von einer weitern Trennung abstrahirt werden, um so wenigstens eine Entleerung des Auges zu verhindern. So erfolgte eine Verwachsung der Innenfläche des obern Lids mit den Resten der Cornea; auch die unten blasse Sklera verwuchs nach und nach mit der Innenfläche des untern Lids und so blieb in der engen Lidspalte eine getrübte Pseudocornea zurück, zu der von beiden Lidrändern beim Auseinanderziehen mächtige Narbenstränge zogen. Projection ist gut geblieben, so dass mit Sicherheit auf gesunde Retina geschlossen werden kann. Es liesse sich allenfalls durch Trepanation versuchen, in der Mitte eine etwas transparentere Narbenmasse zu erzielen.

Hier reihen sich die Fälle an, wo ein Trauma eingewirkt, das die Bulbuskapsel nicht eröffnet hat. Wir finden mehrere derartige Fälle, darunter auch 2 Schussverletzungen, die wahrscheinlich beide mit Phthisis bulbi endigen werden; von der einen weiss ich es; die andere kam mir wegen Abreise des Patienten nach 8 Tagen aus den Augen.

Hieher gehört Fall 42. Emil R., 12 Jahre alt, dem beim Hacken ein Stein gegen das Auge fuhr. S. 0; Auge weich; die bekannte weinrothe Injection der Conjunctiva; kleines Hypopyon.

Fall 46. Lina S., 8 Jahre alt. Vor 5 Tagen Schlag auf's rechte Auge erhalten, bedeutende Injection des Augapfels; Cornea leicht getrübt; Pupille eng. Bulbus weich. S. 0.

Fall 49. Emil G., 15 Jahre alt. Schussverletzung durch festen Papierpfropf aus unmittelbarer Nähe, bedeutender Bluterguss ins Auge, Lid zerrissen, äussere Hornhautpartie diffus getrübt; kleine Iridodialyse; Conjunctiva von Anfang an stark geschwellt. S. quantitativ. Unter anhaltendem Conjunctivalœdem schrumpft ganz langsam der Bulbus; die Anfangs ziemlich lang in den äussern Partien diffus getrübte Hornhaut hellt sich auf. Anfangs rother, später gelber Reflex vom Augenhintergrund, also grosser destruirender Bluterguss in den Glaskörper mit Netzhautablösung; später erst secundär catarakt. Cornea schrumpft zwar ebenfalls, bleibt aber transparent.

Fall 52. Blasius G., 39 Jahre alt, durch Schlag halbphthisischer Bulbus mit eingesunkener Hornhaut, S. 0.

Fall 73. Gustav B., 15 Jahre alt, gestern ein Stein gegen das Auge gefahren; heftige Schmerzen, starkes Oedem der Conjunctiva; Kammer und Cornea trüb; kleines Eiterniveau. Im weitern Verlauf stellt sich eine ringförmige Eiterinfiltration der Hornhaut ein, wie wir sie bei der Extraction als Ringabscess hinlänglich kennen; die Pupille wird dabei eng und dabei besteht ein sehr starkes Conjunctivalœdem mit etwas Protrusion und leichter Bewegungshemmung. Drei Monate später stellt sich der Patient wieder vor mit geschrumpftem Bulbus, transparenter Cornea, Atresia Pupillæ und tiefer, vorderer Kammer.

Fall 81. Adam B. bekam auf der Messe beim Scheibenschiessen die Kugel einer Windbüchse gegen das Auge; starkes, sackartiges Conjunctivalœdem; Blut in der vordern Kammer; schlechte Projection; S. $^{5}/_{1000}$, die Tension des Bulbus sinkt schon nach einigen Tagen sehr bedeutend, obwohl das Conjunctivalœdem auf ausgiebige Skarifikationen zurückgeht; der Patient verlässt Basel nach acht Tagen.

In all' diesen Fällen handelt es sich offenbar um bedeutende Blutungen in dem hintern Binnenraum des Auges mit oder ohne gröbere Choroidealzerreissung, wodurch die Circulation in der Choroidea gleich stockt und eine Eiterbildung beginnt mit panophthalmitischem Character, wenn nicht sogleich eine energische Behandlung eintritt; aber auch dann wird eine schleichende eitrige Choroiditis gewöhnlich erfolgen, die zu allmäligem Schwunde des Auges führt. Auch im günstigsten Falle ist für das Sehvermögen Nichts zu hoffen, wenn nicht rasch ein Rückgehen des Conjunctivalœdem's erfolgt. Meiner Meinung nach, die ich auch schon ander-

weitig ausgesprochen, ist das Conjunctivalœdem ein sicherer Gradmesser für die Entzündung in der Choroidea. Dass auch bei ungünstigem Aussehen manchmal noch eine Restitution möglich ist, beweist Fall 43. Pietro R., Maurer, ist vor 2 Tagen ein Stein gegen das rechte Auge gefahren. Weinrothe Injection der Conjunctiva bulbi mit mässigem Oedem; allgemeine Hornhauttrübung; im Centrum der Hornhaut eine trübe, graugelbe Stelle, die ganz undurchsichtig, kein Hypopyon. S. $^{1}/_{1000}$! Bettruhe, Atropin; Kataplasmen. Nach 4 Tagen ist die Hornhauttrübung bis auf einen kleinen Rest zurückgegangen. Nach 7 Tagen S. $^{2}/_{7}$; nach 13 Tagen S. fast 1. Die enorme Herabsetzung des Sehvermögens kann nur durch den grossen Druck einer mächtig geschwellten Choroidea auf die Stäbchenschicht der Retina und allenfalls acute Durchtränkung der Netzhaut erklärt werden. Mit der Regulirung der Circulation schwindet Druck auf die Retina und Oedem und die Function kehrt zurück. Hier entscheiden oft wenige Stunden über das Schicksal eines Auges. (Schluss folgt.)

Ueber Glycerinlymphe.

Von Dr. **Haffter**, Bezirksarzt.

Soviel mir bekannt, sind in unserem „Correspondenzblatt für schweizer Aerzte" die Glycerinlymphe, ihre Bereitungsart, Verwendung, Brauchbarkeit etc. nie einer Besprechung unterzogen worden. Angesichts des Standpunktes, den die Impfung neuerdings trotz vielfacher Anfeindung wieder einnimmt, und besonders auch mit Rücksicht auf die nicht selten hörbaren Klagen über Mangel an hinlänglichen Quantitäten zuverlässigen Impfstoffs zum Zwecke militärischer Revaccinationen dürfte es am Platze sein, an der Hand mehrjähriger Erfahrung den schweizer Aerzten Einiges über Glycerinlymphe mitzutheilen.

Früher hatte ich, offen gestanden, ein ungünstiges Vorurtheil gegen die Glycerinlymphe; ich konnte mir nicht vorstellen, dass die von Kindern gewonnene oder humanisirte Lymphe durch Versetzung oder Verdünnung mit Glycerin an Brauchbarkeit oder Zuverlässigkeit gewinne. Nachdem ich aber von zwei mir nahe befreundeten Collegen gehört, dass sich ihnen die Glycerinlymphe als brauchbar und wirksam bewiesen, bereitete ich mir 1871 um so eher ein kleines Fläschchen Glycerinlymphe nach der Anleitung des Geheimrathes *Müller* in Berlin, da ich wegen einer lokalen Pocken-Epidemie einige Hundert Fabrikarbeiter revacciniren musste. Der Erfolg dieser Revaccinationen war günstiger, als ich erwartet hatte. Auch für die Kinder-Impfung verwandte ich theilweise die Glycerinlymphe und erzielte damit sehr schöne Pusteln, meist ohne Entzündung der nächsten Umgebung.

Seitdem habe ich jedes Jahr Glycerinlymphe bereitet und auch andern Impfärzten in und ausser unserem Kanton davon mitgetheilt. Mit dem Erfolg war ich besonders auch diesen Sommer sehr zufrieden, und spreche es hier öffentlich aus, dass die Glycerinlymphe allen Anforderungen entspricht, die man an eine gute Impflymphe stellen darf. Sie ist in der Concentration, wie ich sie gewöhnlich bereite, ganz zuverlässig, und weil sie die Zersetzung hintanhält, welche be-

kanntlich bei der unvermischten, in Capillaren aufbewahrten Lymphe leicht eintritt, namentlich wenn man sie nicht in passender Weise aufbewahrt, so übertrifft sie an Zuverlässigkeit und Dauer der Wirksamkeit die reine Lymphe.

Voraus für Revaccinationen eignet sich keine Lymphe so gut, wie die Glycerinlymphe. Man kann sie in kleinen Fläschchen mit gut eingeriebenen Glasstöpseln mit sich führen und zwar bei jeder Temperatur und darf sie auch dem Sonnenlicht aussetzen, darf das Fläschchen nach Bedürfniss öffnen und wieder schliessen, ohne Zersetzung der Lymphe befürchten zu müssen.

Was den Erfolg anbelangt, so erwähne ich beiläufig, dass ich bei den letzten Militär-Revaccinationen (im Juni und Juli) 80% Erfolge hatte, ein Resultat, das kaum etwas zu wünschen übrig lässt.

Herr Dr. *de Wette*, Physicus in Basel, berichtet in Nr. 9 des diesjährigen „Correspondenzblattes", dass er 180 Rekruten von einem einzigen Farren revaccinirt habe. Das spricht jedenfalls für reichliche Pustel-Erzeugung bei dem geimpften Farren. Das Resultat obiger Revaccination ist uns aber Herr Dr. *de Wette* bis auf den heutigen Tag schuldig geblieben*), und ich habe gegründeten Verdacht, dass der Herr Collega mit dem Resultat nicht zufrieden sein konnte, sonst hätte er es ohne Zweifel längst mitgetheilt. Mein Verdacht gründet sich auf Erfahrungen, die ich bei Impfungen von Kuhlymphe auf Kinder gemacht habe; ich impfte theils aus Capillaren, in denen ich die selbst gesammelte Kuhlymphe sorgfältig und nicht gar lange Zeit aufbewahrt hatte, theils vom Euter einer Kuh direkt auf die Arme einiger Kinder und überzeugte mich, dass das richtig ist, was viele Impfärzte behaupten, nämlich dass der von Thieren gewonnene Impfstoff schlecht haftet. Von 4 sorgfältig ausgeführten Impfungen haftete nur eine und diese nur an einem Arm eines Kindes, und sogar bei diesem bin ich nicht ganz überzeugt, dass der Kuhlymphe das Verdienst der Pustel-Erzeugung gehörte, indem ich unmittelbar vorher mit der nämlichen Lanzette ein anderes Kind mit humanisirter Lymphe von Arm zu Arm geimpft hatte.

Schliesslich noch einige Notizen über die Bereitung und Concentration der Glycerinlymphe, welcher ich mich gewöhnlich bediene. Ich vermische 1 Theil humanisirter Lymphe (es ist fast überflüssig, zu bemerken, dass ich nur von solchen Kindern Stoff nehme, die ich nach genauer Inspektion für gesund halte, und deren Eltern ich entweder persönlich oder in Folge eingezogener Erkundigungen kenne) mit 4 bis höchstens 6 Theilen eines Gemenges von reinem Glycerin mit destillirtem Wasser zu gleichen Theilen und schüttle sie kräftig durch einander. Diese Glycerinlymphe bewahre ich, wie schon gesagt, in soliden Glasfläschchen mit eingeriebenen Glasstöpseln auf, welche 2 Drachmen Flüssigkeit fassen. Ein solches Fläschchen führe ich immer mit mir, wenn ich in Impfgeschäften über Land reise.

Möge das, was ich hier gesagt, dazu beitragen, der Glycerinlymphe allerseits die Anerkennung zu verschaffen, die ihr gebührt!

Weinfelden im Juli 1874.

*) Siehe Seite 480 in dieser Nummer.



Resultate der Impfungen vom Farren auf Kinder und Erwachsene im 1. Halbjahr 1874.

Von Dr. **deWette**, Physicus in Basel.

Dem Wunsche der Redaction und des Collegen *Haffter* entspreche ich gern und theile hiermit die Erfolge der Impfungen im Schlachthause bei Kindern und Erwachsenen mit. Die Einwendung, dass die Kuh-Lymphe schlecht hafte, ist alt und wurde, wenn man die dahin gehörige Litteratur nachsieht, immer und immer wieder gemacht und war jedenfalls ziemlich begründet, und sie war wohl auch die Ursache, dass diese Methode, Impfstoff zu gewinnen, hundertmal versucht und immer wieder verlassen wurde. Ist es mir doch im Jahre 1865 und 1866 auch nicht besser gegangen, und College *Haffter* sollte bedenken, dass — ein Misserfolg nichts beweist.

Collegen, die sich für das Geschichtliche der Impfungen vom Rinde und Farren interessiren, verweise ich auf die interessante Schrift von *C. G. Prinz:* Ueber die Wiedererzeugung der Schutzpockenlymphe, Dresden 1839, und wo auf 2 Tafeln die Impfpusteln am Euter und Hodensack dargestellt sind. Aus der dort aufgeführten reichlichen Litteratur will ich nur anführen, dass nebst vielen Andern namentlich *L. Sacco* in Italien im Anfange dieses Jahrhunderts sowohl vom Rinde als vom Farren zahlreiche und erfolgreiche Impfungen gemacht hat, und dass seitdem namentlich in Neapel sich die animale Impfung fort und fort erhalten hat.

Wenn wir nun fragen, warum nach so zahlreichen und zum Theil glücklichen Versuchen die Methode, den Impfstoff vom geimpften Rinde zu gewinnen, immer wieder verlassen wurde, so hat dies wohl zum Theil seinen Grund darin, dass der Impfstoff vom Rinde nicht zu der Zeit genommen wurde, wo er haftbar ist. Die Lymphe vom Rinde verliert, wie ich dies früher schon mitgetheilt habe, und wie es *Pissin* (1874) auch angibt, nach den zurückgelegten 7 mal 24 Stunden ihre Haftbarkeit zum grösseren Theil und bei heisser Jahreszeit wohl schon früher, und es ist dies wohl ein Grund, dass ein- und mehrmalige Versuche so oft misslingen und Zweifel hervorrufen an die Haftbarkeit der Lymphe vom Rinde.

Nach meinen Erfahrungen ist es nothwendig, die Lymphe nach 5, höchstens 6 mal 24 Stunden zu nehmen und sie ferner sogleich mit reinem Glycerin zu gleichen Theilen zu mischen, damit sie flüssig bleibe.

Beobachtet man diese Vorsichtsmassregeln, so wird jede Impfung haften. Ein Mal, am 20. Mai 1874, wollte ich es versuchen nach 7 mal 24 Stunden zu impfen, und da erhielt ich bei den 69 Kindern, die an diesem Tage geimpft wurden, 12 Misserfolge und bei einer Reihe von anderen Kindern nur theilweise Erfolge. Und ohne Zweifel ist es meinen Collegen, die auch geimpft haben mit dem gleichen Stoff, ähnlich ergangen.

Vom 11. März bis zum 24. Juni wurden 386 Kinder und zwar 82 durch Privatärzte und 304 durch das Physicat (hiervon 193 unentgeltlich) geimpft. Bei 299 Kindern von diesen 304 wurde der Erfolg constatirt, 5 stellten sich nicht zur Revision, und bei 287 war der Verlauf normal, bei 12 null. Alle diese 12 ohne Erfolg geimpften Kinder waren am 20. Mai von dem oben erwähnten Farren geimpft



worden. An den übrigen 16 Impftagen war jede Impfung bei den von mir revidirten Kindern erfolgreich gewesen. Solche Resultate sollten wohl Zweifel gegen die Haftbarkeit der Lymphe vom Rinde widerlegen! Die üblen Erfahrungen vom 20. Mai haben mich veranlasst, nie später als nach zurückgelegten 6 mal 24 Stunden abzuimpfen und womöglich auf jeden Impftag 2 Farren in Bereitschaft zu halten, denn mit Sicherheit kann man nicht bei jedem Thiere auf einen normalen Verlauf rechnen; der Verlauf ist, wie ja beim Kinde auch, manchmal zu rasch oder zu langsam. Daher ist es gut, immer eine Anzahl Röhrchen mit Farrenlymphe bereit zu haben und an einem Impftage, wo die Impfung am Farren nicht den gewünschten Verlauf hatte, wurden alle Kinder und mit bestem Erfolge aus Röhrchen geimpft.

Ein wichtiger Punkt, auf welchen ich meine Collegen ferner aufmerksam machen wollte, ist der Impfling, von welchem der Stoff zum Impfen des Farren genommen wird; wenn auch die Haftbarkeit der Kinderlymphe namentlich bei normalem Verlaufe und gesundem Kinde viel länger dauert, als 7 mal 24 Stunden, so sehe ich es nicht gern, wenn ich, wie ich dies leider öfter dieses Jahr zu thun genöthigt war, von einem Kinde, das vor 9 mal 24 Stunden geimpft worden war, abimpfen musste. Für die Zukunft werde ich mich in der Weise einzurichten suchen, dass ich die Farren von Kindern impfen kann, die im 8. Impftage stehen.

Neben den Impfungen im Schlachthause gingen die Impfungen vom Kinde zu Kinde den gewohnten Weg und merkwürdiger Weise kamen ebenso viele Kinder freiwillig zum Impfen wie andere Jahre, so dass jetzt schon über 750 Kinder im Schlachthaus und in meinem Impflokale geimpft worden sind. Ich habe den Eindruck, die Mütter seien eher bereit ihre Kinder zum Impfen zu bringen, seit sie wissen, dass nur selten von denselben Stoff genommen wird.

Was die Revaccinationen der 180 Rekruten betrifft, die im Schlachthaus von einem Farren vorgenommen wurden, so hatten dieselben folgendes Resultat:

Die Impfung hatte keinen Erfolg bei 63,4%,

mehr oder weniger guten Erfolg bei 36,6%.

Vergleichen wir dieses Resultat mit dem im Jahre 1873 bei 211 direkt vom Kinde geimpften Rekruten erlangten, wo nur 28% mit Erfolg begleitet waren, so stellt sich der Erfolg zu Gunsten der Farrenlymphe.

Die Revaccination bei den Guiden- und Artillerierekruten (40 Mann) ergab, wie ich soeben erfahre, folgendes Resultat: ohne Erfolg 33, mit Erfolg 7 Mann. Zählen wir diese 40 Mann zu den 180 zu, so würde das Resultat sein: 220 Mann, ohne Erfolg 65,9%, mit Erfolg 34%. Die Guiden- und Artillerierekruten wurden im Zeughaus aus Gläschen geimpft.

Im Jahre 1871 sind von Privatärzten über 4000 Revaccinationen vorgenommen worden, die als Mittel 42,5% Erfolg nachwiesen. Neben diesen von Privatärzten vorgenommenen Revaccinationen wurden durch das Physikat eine gleiche Zahl Revaccinationen vorgenommen, die ähnliche Resultate lieferten. Seit 1865 haben in Basel wenigstens 16,000 Revaccinationen stattgefunden, so dass viele der Rekruten schon 1 oder 2 Mal revaccinirt gewesen sind.

Zum Schluss muss ich erklären, dass ich mit den Resultaten der Impfungen



mit Farrenlymphe höchst befriedigt bin und dass meine basler Collegen sich mir gegenüber alle in diesem Sinne ausgesprochen haben. Sollten die Revaccinationen wie die Impfungen obligatorisch werden, so würde ich mich der von Dr. *Pissin* aufgestellten Devise anschliessen:

Kuhlymphe und Impfzwang
für Kinder und Erwachsene.

Basel, August.

Joh. J. Gut in Birmensdorf †.

Wiederum hat der Tod einen wackern Collegen aus unserer Mitte entrissen — den 16. Juli wurde die Leiche des practischen Arztes *Joh. Gut* auf dem Stierliberg-Birmensdorf (Ct. Zürich) zu Grabe getragen, begleitet von einer ungeheuren Menschenmenge, die in ungeheuchelter Trauer den Mann beweinte, der lange Jahre ein Segen für die Gegend war und dem man mit Verehrung und Liebe anhing.

Geboren 1806 besuchte *Gut* die Schulen von Birmensdorf, die Cantonsschule in Zürich, absolvirte ebendaselbst seine Universitätsstudien und bestand sein Examen „vor dem Sanitätscollegium des eidg. Standes Zürich" mit bester Zufriedenheit. Von nun an lebte und wirkte *Gut* beständig in Birmensdorf. Seine Praxis gewann binnen Kurzem eine solche Ausdehnung, dass er sogar über die cantonalen Grenzen hinaus practiciren und als consultirter Arzt fungiren musste. — Dabei legte er bis zu seinem letzten Lebenstage alle seine Touren — und die bergige Gegend machte sie sehr mühsam — zu Fusse zurück und schon manch' Einer blieb verwundert stehen, wenn er den alten Herrn mit den weissen Haaren noch so rüstig trotz einem Jungen davonschreiten sah.

Den Armen war *Gut* im wahrsten Sinne des Wortes ein Freund. Abgesehen davon, dass er ökonomisch Gedrängte fast unentgeltlich behandelte, sprang er allen Hülfsbedürftigen, die sich an ihn wandten, durch Darlehen und anderweitige Hülfleistungen bei, weshalb auch die Trauer, die beim Ableben des guten Mannes überall sich äusserte, wohl der schönste Lorbeer ist, den man um die Schläfen des Dahingeschiedenen winden kann.

Ausserdem hatte *Gut* auch grosse Verdienste um das Wohl seines engeren Vaterlandes. 24 Jahre lang war er Mitglied des sog. Zunft-(Kreis-)gerichtes und ebenso lange Vertreter seines Kreises in unserer höchsten Behörde, dem Kantonsrathe.

Wie sein Leben in beständigem Wirken für Andere aufging, so sollte auch der Tod ihn mitten in seiner Pflichterfüllung erreichen. Am Morgen des 13. Juli machte er noch verschiedene entfernte Besuche. Als er nun auf seiner Rückkehr beim Bahnübergang der Luzernerlinie sein Hündchen vor dem daherbrausenden Schnellzuge über die Linie wegscheuchen wollte, erfasste die Lokomotive ihn selbst — der Tod war ein rascher, ich möchte fast sagen s c h ö n e r für i h n, aber ein entsetzlicher für die Angehörigen, die so gerne noch manches Wort ausgetauscht hätten mit dem nun plötzlich Entrissenen.

Er ruhe im Frieden! Dr. F.



Vereinsbericht.

Verein jüngerer Aerzte in Zürich.

XI. Sitzung, 27. März 1874.

Professor *Rose* hält einen Vortrag über Studien an den Grenzen der Chirurgie und sprach zunächst über die Anlegung eines künstlichen Mundes. Hiezu gab folgender Fall Veranlassung: Heinrich Vontobel, 44 Jahre alt, Hausirer ohne festen Wohnort, war vor 1873 nie krank. In den ersten Wochen dieses Jahres verspürte Patient als erstes Zeichen seines Leidens eine Behinderung beim Schlucken grösserer Brocken, ohne Beschwerden von Seiten der Stimme zu haben, allmälig trat trockener Husten hinzu, der ihn besonders Nachts quälte. Dyspnoe mässigen Grades trat ein, ohne sich mit Schmerzen im Kehlkopf oder Fieber zu verbinden. Die Schluckbeschwerden nahmen zu, ohne schmerzhaft zu sein. Am 19. Juni in das Spital aufgenommen, wurde er daselbst aphonisch, rasche Zunahme der Dyspnoe und des Hustens mit häufigem Frösteln trat ein, nur flüssige Nahrung konnte noch genossen werden. Appetit normal. Als Hausirer war Patient nach seinem Austritt wie gewöhnlich allen Schäden der Witterung, Mangel an Nahrung und Kleidung ausgesetzt.

Am 29. Juli wurde der Kranke auf's Neue auf der medicinischen Abtheilung im Kantonsspital aufgenommen. Auf der linken Seite der Luftröhre oberhalb des Ursprungs der Sternocleidomastoidei und von demselben zum Theil verdeckt ist eine kugelige Härte fühlbar, die nicht beweglich scheint. Schilddrüse nicht geschwollen, vollständige Aphonie, laryngoskopisches Bild normal, Kehlkopf und Trachea nicht empfindlich, Rachen blass, ohne Narben; Patient hat bei sehr unreinem Teint am Rücken und an den Beinen hie und da Flecke, jedoch lassen sich weder jetzt noch im Verlauf der Krankheit, so oft darauf auch untersucht wurde, irgend welche Spuren von Lues entdecken. Lungen, Herz, Leber, Milz, Magen und Nierenbefund normal.

Feste Nahrung stockt unterhalb des Adamsapfels; nur eine feine Sonde dringt dort an einem Hinderniss vorbei, ohne in den Magen zu gerathen. Beim Essen mässige Dyspnoe, aber oft Brechbewegungen. Abends ist Fieber vorhanden (die Temperatur zwischen 38,4 und 39,2, Puls bis 100).

Vom 12. August an wird Patient, da er flüssige Nahrung fast nicht mehr herunterbringt, mit *Leube*'schen Fleischextractclystiren zu erhalten versucht. Die Dyspnoe war dabei mässig, Nachts heftiger. Die Nächte waren in Folge beständigen trockenen Hustens schlaflos, flüssige Nahrung wird ausgebrochen. Nachdem Patient seit dem 23. weder flüssige noch feste Nahrung zu sich genommen, Alles was er essen will, unter schmerzhaftem Husten sofort wieder herausgegeben hat, auf's Aeusserste abgemagert und durch den Husten fast zur Verzweiflung gebracht ist, wird er auf Wunsch am 27. August zur Anlegung eines künstlichen Mundes auf die chirurgische Abtheilung verlegt.

Gegen 11 Uhr Vormittags wird in der Narcose zunächst die Haut in Länge



von 12 Centimetern am linken äusseren Rande des linken Rectus von der Nabelhöhle aufwärts gespalten. Die Bauchmuskulatur wird mit Vorsicht durchtrennt. Fascia transversa und Peritoneum in einem Zeltchen erhoben und eingeschnitten. Nachdem diese durch 2 Suturen gesichert, werden sie fast in der Länge des Hautschnitts weiter gespalten. Mit den Fingern musste hinter dem grossen linken Leberlappen der eng zusammengezogene Magen ganz aus der Tiefe der Bauchhöhle herausgezogen werden. Nachdem man sich durch den Netzansatz von der Richtigkeit überzeugt — denn im Aussehen und im Umfang war er kaum von den Därmen zu unterscheiden — wird der Magen mit zwei durch seine vordere Wand gelegten Nähten gegen die Wunde gezogen, um ebenso Bluteinfluss von Aussen in die Bauchhöhle als auch Eintritt von Mageninhalt zu vermeiden. Darauf wird zwischen den Nähten der Magen eröffnet und die Magenwunde in ihrer ganzen Dicke mit der vordern Fläche des Bauchfells und der Hautwunde vernäht, wozu 7 Suturen nöthig waren.

Bis dahin ging die Operation ohne Anstand vorbei, der Kranke war klar und bei Bewusstsein, nichts desto weniger entsprach der unmittelbare Erfolg nicht meinen Erwartungen.

Als die vorräthige warme Milch in den klaffenden Mund gegossen wurde, verschwand sie zeitweise in der Tiefe, erschien dann aber, zum Theil geronnen, wieder und trat aus der Wunde zum Theil wieder heraus, obgleich der Kranke nach der Narcose keine Spur von Erbrechen oder Brechbewegungen bekam. Der Magen, so geräumig er für den Finger war, nahm doch keine grösseren Mengen auf; es floss nichts aus ihm ab.

Ich erinnerte mich jetzt eines Soldaten, dem im polnischen Aufstande 1847 ein Ulan den Leib mit der Lanze quer aufgerissen, nach Jahren war in der grossen Narbe ein halbhandgrosser widernatürlicher After zurückgeblieben. Liess man ihn offen, so floss Alles, was er durch den Mund genoss, nach 5 Minuten durch diesen After wieder aus, so dass der Kranke bei der Anwendung der Darmscheere zu verhungern drohte. Flüssigkeiten, die man in den After goss, kamen auch wieder heraus. Ich führte in das absteigende Darmende eine lange Schlundsonde tief hinein und jetzt konnte man ihm quartweise Flüssigkeit neben der Darmscheere beibringen. So habe ich ihn wochenlang Morgens und Abends mit der grössten Geduld ernährt, und der Kranke genas.

Demgemäss führte ich jetzt meinen Finger in den Magen, um den Pylorus zu catheterisiren; es gelang mir aber nicht, diesen Ausweg zu finden, ohne zu grosse Gewaltanstrengungen zu machen.

Es blieb mir also nichts anderes übrig, als alle halbe Stunde einen Esslöffel Milch in den Mund des Magens giessen zu lassen, wobei ich mir freilich keinen grossen Erfolg bei der ausgebildeten Erschöpfung des abgemagerten Kranken versprechen konnte.

Der Kranke hatte bei der Operation so gut wie kein Blut verloren; Erscheinungen von Peritonitis traten nicht ein, der Tod erfolgte dennoch um Mitternacht. Die Section am nächsten Nachmittag ergab nach dem von Herrn Prof. *Eberth* dictirten Protokoll Folgendes:




Ausgedehnte, milchige Trübung der Arachnoidea, Hydrocephalus externus mittleren Grades, mässige Füllung der gröberen, Schlängelung der feineren Piagefässe, Hirnödem.

Herzklappen normal, Herzfleisch schlaff, Lungenspitzen verwachsen. Vordere Spitze des linken untern Lungenlappens costal und diaphragmal durch eitrig croupösen Beleg verklebt. Lungenparenchym im Bereich des Belages schlaff grauroth hepatisirt, sonst ist die Lunge lufthaltig, oben anämisch und trocken, unten etwas ödematös. Im untern Lappen der rechten Lunge nahe dem untern Rande apfelgrosse peripher derbe, central abscedirende, graugelbe Hepatisation, im Uebrigen wie links. Bronchialschleimhaut blass. $1\frac{1}{2}$ Zoll unter dem Ringknorpel zeigt sich im Oesophagus, wie Sie sehen, eine selbst nach dem Aufschneiden für eine feine Silbersonde passirbare narbige Strictur. Ueber der Strictur nach rechts und vorn sehen Sie ein kleines Divertikel mit unregelmässig ulcerirter, theilweise verdickter Oberfläche. Die vordere Wand des Oesophagus einen Zoll unter dem Ringknorpel ist durch eine Bleistift dicke, von vernarbten Rändern begrenzte, in die Trachea führende Oeffnung perforirt. Der Kehlkopf ist frei, die Schleimhaut desselben blass. Die Trachealschleimhaut ist bis zur Bifurkation hellroth injicirt. Der Oesophagus ist unterhalb der Stenose normal; die Stenose liegt unterhalb der Thoraxapertur.

Die Serosa des Dünndarms ist nicht injicirt und glänzend. Die Serosa des Colon transversum und des Magens stärker injicirt, durch einen feinen croupösen Beleg getrübt und glanzlos. Magen und Darmschleimhaut sind blass. Im Magen befindet sich etwas schleimige gallig gefärbte Flüssigkeit. Im Duodenum und oberen Theile des Jejunum in grünlicher seröser Flüssigkeit kleine weissliche, wie geronnene Milch aussehende Fetzchen. Leber, Milz, Nieren und Blase bieten nichts Abnormes dar.

So liessen sich auch an der Leiche keine Spuren von Lues entdecken, und man wird demgemäss wohl nicht irre gehen, wenn man annimmt, dass der ganze zerfallene Tumor, den Sie hier vor sich sehen, ein mit der Nachbarschaft verwachsendes, ulcerirendes und zum Theil vernarbendes Epithelialcarcinom war. Sie können noch jetzt sehen, wie der Magen an seinem Munde fest mit den Hautdecken verwachsen und keine Spur von allgemeiner Peritonitis wahrzunehmen ist.

Wenn wir jetzt die Resultate dieses Rettungsversuches betrachten, so versteht es sich zunächst von selbst, dass man diese Operation nicht mit *Sédillot* eine Gastrotomie nennen sollte. Die Gastrotomie, wie sie zuerst in Königsberg in Preussen 1635 von *Daniel Schwabe* mit Erfolg gemacht worden ist, wird vorgenommen, um im Magen feststeckende, fremde Körper zu entfernen, wenn sie zu gross sind, um abzugehen. Man fühlt den fremden Körper, man kann den Magen durch Flüssigkeiten so auftreiben, dass er der Bauchwand anliegt und so wird man ihn beim Schnitt kaum verfehlen. Der Magen wird dabei nicht auf die Dauer fixirt, wie es bei der Anlage eines künstlichen Magenmundes nothwendig ist. Anderwärts habe ich darauf aufmerksam gemacht, wie nach der Operation grosser scrotaler Darmnetzbrüche beim Fixiren des Netzes durch Unterbindung in der Wunde, durch Mitfixiren des beweglichen Magens und Querdarms fast unausbleiblich der Tod eintritt.



Dies sind die Schwierigkeiten, welche die Anlage eines künstlichen Mundes vor der Gastrotomie voraus hat. Es ist bekannt, dass seitdem *Watson* 1844 diese Operation vorgeschlagen, sie zwar öfters gemacht, aber noch nie geglückt ist.

Zwei Mal entfernte sich der Magen von der Wunde, ein Mal fand man das Colon, ein Mal den Dünndarm aufgeschnitten, alle Uebrigen starben in den ersten Tagen entweder an Peritonitis oder an der bereits zu weit vorgeschrittenen Erschöpfung.

Heutzutage, wo man bei grösseren Hernien so oft zu einer Laparotomie gezwungen ist, und sich die Erfolge der Ovariotomie so gebessert haben, werden sich diese Schwierigkeiten wohl besiegen lassen; dafür spricht mir auch gerade dieser Fall. Nach diesem ersten Versuch, welcher operativ eigentlich keine Schwierigkeiten bot und local ganz günstig sich anliess, kann ich kaum dem beistimmen, wenn *Dieffenbach* diese Operation der *Merrem*'schen Exstirpatio Pylori gleichstellt, und ich kann es nur bedauern, dass ich in den letzten Jahren so manchen kräftigen Mann fortgeschickt habe, wenn ich so wenig wie seine Aerzte seine Speiseröhre sondiren konnte; nach 8, 14 Tagen erhielt ich stets seine Todesanzeige.

Die Gefahr der Peritonitis wird man wohl besiegen können; anders steht es mit der Inanition. Schon *Beaumont*, als er 1834 in Boston seine Erfahrungen bei dem Jäger mit der Schusswunde im Magen beschrieb, theilt mit, dass die Speisen im Magen wie die Zeiger einer Uhr längs der Curvaturen in ein bis zwei Minuten herumbewegt werden. Die Contractionen des Pylorus waren so stark, dass sie die Thermometerkugel 3—4 Zoll weit hineinzogen. Nach Aller Erfahrung scheint im Beginn der Verdauung Pylorus und Cardia wasserdicht zu schliessen, wesshalb man nach *Magendie* ja annimmt, dass die Resorption aller Flüssigkeit beim Menschen schon vom Magen aus stattfinde; während beim Pferd das Wasser gleich bis ins Cœcum hineinlaufen soll. Diese Erfahrungen erklären uns das Verhalten in unserm Fall, wo so schön der Magen mitten in der vorderen Wand, wie Sie sehen, seinen Mund erhalten hatte.

Man wird dadurch um so mehr aufgefordert, nicht gar zu spät diese Operation vorzunehmen.

Hier freilich war der Tod nicht bloss durch die Inanition als auch durch die Lungenveränderungen bedingt, welche sich durchaus überraschend vorfanden.

Immerhin steht doch fest, dass Leute mit Magenfisteln und penetrirenden Magenwunden lange Zeit gelebt haben; immerhin ist es doch *Bardeleben* gelungen, einen Hund nach künstlichem Verschluss der Speiseröhre ein ganzes Jahr hindurch durch einen Magenmund zu erhalten.

Nach alledem kann ich nicht umhin, mir von der Operation des künstlichen Mundes, wenn man sie nur einigermassen rechtzeitig macht, eine Zukunft zu versprechen.

Der zweite Gegenstand, welchen Herr Prof. *Rose* zur Besprechung vorführte, betraf die Operation des Mundbodenkrebses. Während man sich früher bei der Operation der Unterkieferresection und der so dankbaren Zungenamputation vor dem Eingriff scheute, sobald die Geschwulst an die Umschlagsfalte ging und den Mundboden betheiligte, hat man jetzt von allen Seiten erstrebt, auch diese



Unglücklichen der Wohlthaten der Operation theilhaftig werden zu lassen. Wenn man beobachtet, welche Leiden die wunden Flächen an diesen Theilen mit sich führen, so verschwinden doch gegen die Wohlthat ihrer Beseitigung die grossen Gefahren der Operation (Verblutung, Erstickung durch Zungenretraction) und die bleibenden Nachtheile (Störung im Schlucken und der Sprache).

Prof. *Rose* erinnerte daran, wie er schon vor Jahren der Gesellschaft einen Kranken mit geheilter Amputatio menti vorgestellt hat, bei dem das Epithelialcarcinom bis zum Anfang der Zunge den Mundboden eingenommen hatte. Vor 2 Jahren hat er dann einen zweiten Kranken vorgestellt, bei dem das Carcinom die halbe Zunge und den Mundboden bis an den Kieferrand eingenommen hatte und reichlich die halbe Zunge mit sammt der rechten Hälfte des Mundbodens nach vorausgeschickter Lingualisunterbindung mit Erfolg vom Halse aus entfernt worden war. Im Anschluss hieran wurde jetzt ein Kranker, Caspar Messerschmidt, 45 Jahre alt, Sträfling aus dem Zürcher Zuchthaus, vorgestellt, bei dem schon im Jahre 1872 ein Lippen-Cancroid entfernt worden war. Ein halbes Jahr nach seiner Entlassung entstand eine Lymphdrüsenschwellung, welche allmälig den ganzen horizontalen Theil des Unterkiefers, den Mundboden bis zur Umschlagsfalte der Zunge und die Haut am Kinn ergriff. Bei der am 18. Februar vorgenommenen Operation wurde ein 10 Centimeter breites und 6 Centimeter hohes Hautstück, der Unterkieferknochen vom rechten Weisheitszahn bis zur Mitte des linken aufsteigenden Astes und der ganze Zungenboden mit Bloslegung und Unterbindung der linken Arteria lingualis entfernt, wie Sie in diesem Präparat sehen. Der Patient ist niemals mit der Schlundsonde ernährt worden, trinkt jetzt, wie Sie sehen, seinen Wein und schluckt bereits breiartige Substanzen. Das Gesicht gleicht etwas einem Vogel durch die starke Retraction der unteren Parthien, da in der Wunde der Schildknorpel und das ganze Zungenbein blosgelegt war. So stark die Narben sind, kann der Mund schon jetzt beinahe geschlossen werden und die Sprache ist schon jetzt verständlich. Der Rest des rechten Unterkiefers ist etwas nach innen gezogen, der vom linken nicht zu erkennen, die Eiterung hat schon heute (den 21. März) so gut wie ganz aufgehört. Die Aussprache der Lippenbuchstaben erleichtert sich Patient, indem er die Zungenspitze auf die Unterlippe legt. Alle Buchstaben sind deutlich, am schlechtesten geht das P. Sonst hat er sich vollständig erholt.

Als drittes Object stellte Herr Prof. *Rose* eine klein Wallnuss grosse, jedoch im Spiritus geschrumpfte Geschwulst vor, welche aus dem Kehlkopf eines jungen Tifliser „durch directe Laryngectomie“ gewonnen war. Nachdem er an die 3 Fälle von „directer Laryngectomie“ erinnert, welche er früher geheilt vorgestellt, schilderte er den Verlauf, insofern er hierbei abwich. Der junge Mensch von 11 Jahren kam aphonisch in die Spitalbehandlung und hatte so hohe Laryngostenose, dass, wenn er sich Nachts legte, er Erstickungsanfälle bekam. Schon mehrere Jahre hatte man vergeblich versucht, die Neubildungen in seinem Larynx vom Rachen aus zu entfernen. Nachdem die Tracheotomie gemacht und in derselben Narcose der Schildknorpel aufgeschnitten war, sah man sehr gut rechts und links, etwa zwei Linien unter den Stimmbändern die je klein Wallnuss



grossen Geschwülste in der Breite eines Fingers angeheftet. Beim Versuch, den Kehlkopf „auszuhobeln", scheiterte man an der Härte der Geschwulst. Sie mussten von ihrer Basis mit *Cooper*'schen Scheeren abgetragen werden, wobei es nur gelang, die linkseitige Geschwulst unzerstört heraus zu bringen. Beide sind derbe Papillome, welche in der Form an die Akrothymion erinnern. Wegen der heftigen Blutung aus der Ansatzstelle musste dieselbe mit Eisenchlorid betupft werden. Nach einem mehrwöchentlichen Krankenlager, verursacht durch Affectionen der Brustorgane und sonderbarer Weise durch eine trophische Störung am rechten Arm, ähnelnd der *Aran*'schen Krankheit, hat sich derselbe jetzt erholt und spricht mit Ton.

Bei der vorgerückten Zeit schloss Herr Prof. *Rose*, indem er einige Demonstrationen zur Illustration der „orthopädischen Resectionen" hinzufügte. Zunächst betraf das einen Fall von Schlottergelenk, der sich bei einer jungen Dame von 24 Jahren vorfand, sie ist jetzt durch die Resection des Hüftgelenkes geheilt.

Nach einem Rückblick auf die verschiedenen Formen von Schlottergelenk in der Hüfte wurde das Detail, wie es sich bei der Operation zeigte, geschildert. Nur der dünne Glutäus maximus bedeckte den Schenkelkopf, welcher etwas atrophisch war, und abgeglättete Knorpelusuren zeigte. Wie bei der Luxation nach hinten und oben stand er hinter dem Rande des Glutäus medius. Die schlauchförmig verlängerte Kapsel, welche nicht mit der Darmbeinschaufel adhærent war, gestattete beim Mangel eines Ligamentum teres eine solche Beweglichkeit, dass beim geraden Stehen (wie die Photographie zeigt) die Zehen hinter die Ohren gebracht werden konnten und das Bein am Körper nur als Ballast hing, ohne zur Stütze dienen zu können. Das Acetabulum war durch Knorpelwucherung so ausgefüllt, dass man in seinen dreikantigen Rest kaum eine Fingerspitze einführen konnte. Wahrscheinlich war hier bei einer acuten Coxitis im zweiten Lebensjahr eine Verrenkung eingetreten, ein Verhältniss, wie es durch Photographien von einem ähnlichen, aber jugendlicheren Resectionsfall dargestellt wurde.

Im Anschluss hieran wurde das geheilte Hüftgelenk eines 22jährigen Mädchens aus Schaffhausen vorgestellt, welches im December 1871 resecirt war. Nachdem sie in ihrem 5. Lebensjahr die Cholera überstanden, hatte sie im 10. Coxitis bekommen, welche nach 1½jährigem Bestehen mit Incisionen behandelt wurde. Bei ihrer Aufnahme im Spital war die ankylotische Hüfte mit Fisteln bedeckt. Das betreffende Bein im Kniegelenk subluxirt, flectirt und in Stellung des genu valgum.

Im Verlauf der Heilung und der orthopädischen Behandlung der Knieverkrümmung, welche am Präparat bis auf die Subluxation sich geheilt zeigt, traten mehrfache Erysipele auf. Durch das Hinübergehen des Erysipelas ambulans über das rechte Knie entzündete sich dasselbe und musste mehrere Monate hindurch mit Gypsverbänden behandelt werden. Die Eiterung in der linken Hüfte wurde durch eine Lymphdrüsenschwellung unterhalten. Nach der Exstirpation dieser Lymphdrüse trat Gangrän in den Bauchdecken ein und der Tod in Form von Erschöpfung.



Die Section zeigte neben gesunden Lungen mächtige amyloide Entartung von Leber und Milz. Die Fistel an der Hüfte führt nicht mehr in das neugebildete Gelenk, sondern nur in die schwartige Haut und in die ganz fettig degenerirten Glutäen. Das rechte Kniegelenk war ausgeheilt, im linken zeigte sich, als Erfolg der orthopädischen Behandlung, sehr merkwürdiger Druckschwund des Knorpels.

Zum Schluss zeigte Herr Prof. *Rose* die blaue Unterlage einer Kranken, bei der vor 10 Wochen die Kniegelenkresection wegen schiefer und winkeliger Ankylose gemacht war. Seit 7 Wochen leidet dieselbe an Tetanus, der jetzt noch nicht ganz verschwunden ist. Auf dem Höhestadium zerfloss die Kranke fast in Schweiss, welcher zuletzt blau wurde. Sowie die Stösse, welche bei der leisesten Berührung der Kranken erfolgten, etwas nachliessen, wurde es möglich, die Kranke wieder umzubetten und damit verschwand die blaue Farbe der Leintücher von selbst. Wegen der Seltenheit des sogenannten blauen Schweisses wurde ein solches Leintuch vorgezeigt.

Dr. *Ernst* weist einen von seinem Bruder, Herrn Opticus *Ernst*, neulichst aus Paris mitgebrachten Apparat von künstlichem Blutegel vor: Sangsues artificielles de Levadour à Paris. Der sehr zierliche und exact gearbeitete Apparat, bestehend aus einem Scarficator, der eine dreischenklige, dem Blutegelstich ähnliche Wunde etablirt, und 12 kleinen Pumpen, kostet 60 Fr.

Prof. *Bollinger* demonstrirt das von Miliartuberculose befallene Peritoneum eines Ziegenbockes. Es war diess das Resultat einer vor 7 Wochen vorgenommenen Impfung mit dem Safte aus skrophulösen Achseldrüsen, welche Prof. *Rose* einem Herrn exstirpirt hatte.

Da der Präsident der Gesellschaft, Prof. *Bollinger*, einem Rufe nach München Folge leistend, Zürich verlassen wird, wird beschlossen, zu dessen Ehren auf den 29. März ein Abschiedsbankett abzuhalten.

Dieses Bankett fand sodann am besagten Tage unter Vorsitz des Altpräsidenten Dr. *Nüscheler* statt, und unter zahlreicher Betheiligung gestaltete es sich zugleich zu einer genussreichen Vereinsfeier.

Als neuer Präsident wurde Dr. *Carl Meyer* gewählt.

Referate und Kritiken.

Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie.

Herausgegeben von Dr. *H. v. Ziemssen.* Zweiter Band: Acute Infectionskrankheiten. I. Theil. Leipzig, C. W. Vogel.

Dem auf Seite 282 dieses Jahrgangs angezeigten ersten Bande des neuen grossen Handbuches ist rasch die ihn an Umfang übertreffende erste Hälfte des zweiten gefolgt: dieselbe enthält den einen Theil der acuten Infectionskrankheiten, bearbeitet von fünf verschiedenen Verfassern. Wenn wir auch die grossen Vortheile nicht verkennen, welche eine so weit gehende Theilung der Arbeit mit sich bringt, sowohl den innern, dass jede einzelne Krankheit meist durch einen solchen Autor behandelt wird, welcher deren Studium in irgend einer Richtung zu seiner besonderen Aufgabe gemacht hat, und



den sehr gewichtigen äussern der Möglichkeit des schnellern Erscheinens des ganzen Werkes, so machen sich doch gewisse Nachtheile bei dieser Art der Herausgabe bemerklich und treten gerade im vorliegenden Halbbande deutlich genug hervor: es ist hiemit die Differenz der einzelnen Autoren gemeint in Beziehung auf identische oder nahe verwandte Gegenstände, so z. B. das verschiedene Gewicht, welches die Mitarbeiter auf das Studium des Ganges der Körpertemperatur legen, die Verschiedenheit ihrer Ansichten über die Entstehungsweise einer und derselben Krankheit; wir finden im einen Abschnitte besondere Bevorzugung, im andern Vernachlässigung der numerischen Methode, es bestehen ausgesprochene Ungleichheiten der therapeutischen Grundsätze, bei dem Einen eine sehr eingreifende specifische und symptomatische Therapie, bei einem Andern Scheu vor perturbatorischen Eingriffen, ferner verschiedene Beurtheilungen eines und desselben Desinfectionsstoffes. Hiezu tritt der mehr äusserliche Umstand, dass allgemein-pathologische Auseinandersetzungen, wie z. B. diejenige über die Begriffe Infection, Contagium und Miasma, welche schon in der „öffentlichen Gesundheitspflege" waren berührt worden, im vorliegenden Halbband nicht nur einmal, sondern mehrmals wiederkehren und zwar nicht immer für die Wiederholung mit dem Gewinne entschädigend, dass die spätere Behandlung die frühere an Klarheit überträfe. Eine äussere sofort auffallende Ungleichheit ist die der graphischen Ausstattung, so steht im vorliegenden Band eine schematische Temperaturkurve ganz vereinsamt da, erst im dritten Bande wird das Auge durch einige anatomische Holzschnitte erfreut. Namentlich eine durchgehende Ausstattung mit Temperaturkurven, sowohl schematischen als der Natur entnommenen, wäre gewiss manchem Leser nicht unerwünscht gewesen, finden sich doch solche in kleineren Werken, wie *Gerhardt*'s Kinderkrankheiten und der *Aitken*'schen Pathologie.

Doch wenden wir uns jetzt weg von diesen kleinen Bemängelungen und versuchen einige kurze Andeutungen über den vorzüglichen Inhalt des Werkes zu geben. Schon die von Prof. *Liebermeister* verfasste längere Einleitung zu den acuten Infectionskrankheiten weist darauf hin, wie sehr dieser Inhalt dem Geist einer Pathologie entspricht, welcher nicht mehr gleich derjenigen einer noch nicht so fernen Zeit ihr Genüge findet in Bestätigung der elegant gemachten Diagnose durch eine reinliche Section. In einer kurzen Geschichte der Lehre vom Contagium vivum wird dargelegt, wie die Thatsache, dass die Gifte der Infectionskrankheiten sich reproduciren und in unbeschränkter Weise vermehren können, von jeher zu Analogien mit der Vermehrung lebender Organismen aufgefordert hatte. Eine Menge voreiliger Schlüsse, die auf unrichtigen Beobachtungen beruhten oder auch vollständig in der Luft standen, hatten jedoch nach und nach dieser Anschauung dergestalt den Fluch des Lächerlichen zugezogen, dass um die Mitte unseres Jahrhunderts das über sie ausgesprochene Verdammungsurtheil ein beinahe einstimmiges war. In *Henle*'s „rationeller Pathologie" war sie 1853 zum letzten Male mit Besonnenheit vorgetragen und vertheidigt worden. Innerhalb der letzten Decennien hat aber ein grosser Umschwung der öffentlichen Meinung stattgefunden. Neue Untersuchungen über das Vorkommen, die Verbreitungsweise und die Bedeutung der niedern Organismen, neue Erfahrungen über die Verbreitungsweise der Volkskrankheiten, endlich aber auch verschiedene unzweifelhafte positive Entdeckungen haben bei zahlreichen Forschern den frühern Widerwillen gegen die Lehre beseitigt und sogar die bestimmte Ueberzeugung von der Richtigkeit derselben vermittelt. Und dass dieselbe jedenfalls einen Gesichtspunkt darstellt, der besser als jeder andere in dem Chaos der Thatsachen die Ordnung erkennen lässt, wird jetzt auch von Solchen zugegeben, welche keineswegs in rückhaltloser Weise der Theorie des Contagium vivum sich anschliessen. Namentlich ist in letzterer auch die bisherige Gährungstheorie der „zymotischen" Krankheiten durch *Pasteur*'s Untersuchungen beinahe ganz aufgegangen. Der parasitische Ursprung ist gegenwärtig völlig sichergestellt für den Milzbrand, sehr wahrscheinlich auch für die Pyämie und den Puerperalprocess. Dass man schon längst Krätze aus der Reihe der contagiösen Krankheiten gestrichen hat und sie zu den parasitischen rechnet, ist ein Vorgang, der sich vielleicht bald bei mancher Infectionskrankheit wiederholen wird. Wenn sich auch häufig herausstellen wird, dass die aufgefundenen niedern Lebensformen nur gewissermassen zufällige Befunde sind, welche in manchen Krankheitsproducten eine für ihre Entwicklung günstige Stätte finden, so wird sich doch allmälig die Zahl der Krankheiten vergrössern, für welche besondere specifische Organismen als die einzige und ausreichende



Ursache nachgewiesen sind. Die Lehre von autochthoner Entstehung der Infectionskrankheiten verliert immer mehr jeden Boden.

Eine Eintheilung von Krankheiten kann von verschiedenen Standpunkten aus geschehen: erst war sie eine symptomatische, später eine anatomische, jetzt werden wir immer mehr auf eine ätiologische hingedrängt, besonders für die Infectionskrankheiten. So ist namentlich, weil auf die Natur der Krankheitserreger basirt, die Classification in contagiöse und miasmatische Krankheiten von grösster Wichtigkeit. *Liebermeister's* Definition dieser beiden Begriffe können wir nicht folgen, für eine grosse Anzahl von Affectionen ist die Einreihung eine selbstverständliche; nicht so leicht ist sie dagegen für Cholera, Abdominaltyphus, Dysenterie, wohl auch für Gelbfieber und Pest. Für diese verlangt Verf. Zulässigkeit der Bezeichnung miasmatisch-contagiös, wolle man diesen Begriff mit seinen noch unbekannten Krankheitsgiften durch Analogie mit genau bekannten parasitischen Krankheiten aufstellen, so liege der Vergleich mit dem Bandwurm nahe, der ja auch einen wesentlichen Theil seiner Entwicklung ausserhalb dem menschlichen Körper durchmachen muss. Von grosser Bedeutung, aber ebenfalls nicht überall streng durchführbar ist ein anderes wichtiges Eintheilungsprinzip der Infectionskrankheiten, diejenige in örtliche und allgemeine: Diphtherie z. B., wie wir unten sehen werden, wird in ihrem Verlauf von einem örtlichen Leiden zu einem allgemeinen, und ähnlich wohl auch Pyämie und Puerperalfieber.

Die Darstellung des Typhus abdominalis selbst durch Prof. *Liebermeister* begründet sich zum grossen Theil auf die Beobachtungen, welche er in den Jahren 1865 bis 1871 im Basler Spital an 1900 Fällen gemacht hat. Nach mancherlei Richtungen hin war dies Material und zum Theil auch dasjenige früherer Jahre vom Verf. und seinen Schülern bearbeitet worden, überall mit durchgreifender Anwendung der numerischen Methode. Die Einreihung des Ileotyphus unter die miasmatisch-contagiösen Krankheiten begründet *L.* in folgender Weise: derselbe wird nie direct von Person zu Person übertragen, entsteht aber auch niemals spontan, sondern nothwendige Bedingung ist immer ein von Typhuskranken ausgegangener Keim. Und zwar scheint sich dieser in den (nicht mehr frischen) Darmentleerungen zu finden und in besonders reichlichem Masse sich weiter entwickeln zu können, wenn diese in Abtritten, Kloaken oder in den mit organischen Stoffen durchsetzten Boden gelangen. Mitgerissen sowohl beim Aufsteigen der Dünste aus inficirten Abtritten als durch die Bewegungen der im porösen Boden sich findenden Luft- und Wasserschichten werden die Keime der Luft unserer Wohnungen und dem Trinkwasser beigemengt und gelangen auf diese Weise wieder in einen Darmkanal. Eine wie grosse Betheiligung jedem einzelnen der genannten Verbreitungswege zuzuschreiben ist, wird ausführlich erörtert, ebenso die zum wirklichen Ausbruch des Typhus nöthige örtliche, individuelle und zeitliche Disposition.

Nach diesem ätiologischen Abschnitt folgt ein symptomatologischer und ein pathologisch-anatomischer. Von der auf Seite 124—128 sich findenden höchst beachtenswerthen originellen Besprechung des innern Zusammenhanges der Störungen lässt sich ein Auszug leider nicht geben. Von grossem Interesse für den praktischen Arzt ist ferner die Erörterung der leichten und der abortiven Typhusformen. Es ist freilich, wie Verf. zugesteht, noch kein sicheres Kriterium gefunden, mittelst dessen der Typhus nach unten hin, also von Febris gastrica und Abdominalkatarrh etc. könnte abgegrenzt werden; *L.* hält das Bestehen von symptomatisch mit den leichtesten Formen des Abdominaltyphus übereinstimmenden Fiebern für einigermassen wahrscheinlich, welche nicht auf Infection mit Typhusgift beruhen, sondern in einem ähnlichen Verhältnisse zu Typhus stehen würden, wie Cholera nostras zu Cholera asiatica, oder Varicella und Vaccine zu Variola.

Die in der neuesten Zeit gewonnene bessere Einsicht in den Zusammenhang der Störungen zeigt sich besonders für die Prognose fruchtbar; während für die ältern Aerzte der Wahlspruch galt: „spera infestis, metue secundis", zeigt *L.*, wie es jetzt unter den acuten, lebensgefährlichen Krankheiten kaum eine gibt, bei welcher die Prognose mit einem so hohen Grad von Wahrscheinlichkeit gestellt werden kann, wie bei Abdominaltyphus.

Sehr ausführlich ist die Therapie dargelegt: durch Uebergang von der indifferenten, exspectativen Methode zu einer energischen antipyretischen, vielleicht auch specifischen ist im Basler Spital laut den in den vierziger Jahren begonnenen und mit steigender Sorg-



falt ununterbrochen fortgeführten Krankengeschichten die Mortalität von 27,3 % (Mittel von 1843—1864) auf 8,2 %, ja für 1869 auf 5,4 % herabgedrückt worden, und dies noch unter dem ungünstigen Verhältnisse, dass mancher Kranke erst in späterm, zuweilen bereits hoffnungslosem Stadium in Behandlung kam. Schon des Raumes wegen kann Ref. durch eine abgekürzte Beschreibung der angewandten Methode das Nachlesen an Ort und Stelle nicht ersparen, er muss im Gegentheil erinnern, dass dieselbe nur bei vollständiger und genauer Ausführung das oben genannte Resultat verspricht. — Eine sehr grosse Bedeutung wird mit vollstem Rechte einer passenden Ernährung der Kranken zugeschrieben Wie früher die Patienten durch künstliche Inanition gefährdet worden seien, so werde jetzt häufig durch unzweckmässiges und voreiliges Darreichen proteinreicher Nahrung der darniederliegenden Verdauung arg zugesetzt. Für die Fieberzeit empfehle sich aber am besten neben gehöriger Wasserzufuhr und Milch die altbewährte Schleimsuppe (deren Gehalt an dem durch *Voit* als Eiweisssparer rehabilitirten Leim wird zwar nicht besonders erwähnt). Dem Fleischextract, dessen Gebrauch eine Zeit lang in Folge einer mit Ausnutzung berühmter Namen sehr geschickt geführten Reklame weit über Gebühr ausgedehnt worden ist, weist Verf. den richtigen Platz als Geschmackscorrigens an. Schon in früher Periode empfiehlt *L.* Wein, doch gehört er nicht zu den extremen Alkoholisten, sondern verlangt, dass man nach den Gewohnheiten des Kranken und dem augenblicklichen Zustand individualisire. Einen eingehenden Speisezeddel für die Reconvalescenz bringt vielleicht die zweite Auflage dieser besten Darstellung des Abdominaltyphus.

Die von Professor *Lebert* ausgearbeiteten Abschnitte über Febris Recurrens, exanthematischen Typhus und Cholera stehen auf gleicher Höhe mit den andern neuern Arbeiten des unermüdlichen Schriftstellers. Für eigene Erforschung dieser Seuchen bot ihm Breslau reichliches Material. Auch er stellt sich in einer längern Einleitung auf den Boden der Parasitentheorie, will jedoch, da auf diesem Gebiete noch so vieles Unbestimmte und Hypothetische besteht, die neue Doctrin nur mit Vorsicht annehmen und verwerthen. Einen sicheren Schritt vorwärts hat die Lehre jedenfalls durch *Obermeier*'s Entdeckung der bei Recurrens während der beiden Fieberanfälle ausnahmslos im Blute vorkommenden beweglichen Spiralfäden gethan. Für diese Krankheit wie für den exanthematischen Typhus wird der Hunger als Ursache gar nicht mehr zugelassen. Das Zusammenvorkommen dieser Seuchen mit Hungersnoth könne vielleicht darin seinen Grund haben, dass Jahre der Missernte meist andauernd nass und kühl sind, andauernde hohe Grunddurchfeuchtung aber dem Gedeihen niederer Organismen sehr günstig ist. Dazu kommt noch die schwächende Eigenschaft des Hungers.

In unsern Kenntnissen über die Cholera lässt sich leider im letzten Decennium kein rechter Fortschritt nachweisen. Weder in ätiologischer Beziehung, noch durch eine Theorie des Zusammenhanges der Symptome, noch durch eine wirksamere Behandlung ist die *Griesinger*'sche Bearbeitung namhaft überholt worden. So hat sich z. B. das vor sieben Jahren behauptete constante Vorkommen bestimmter Pilzformen auf der Darmschleimhaut als unerwiesen herausgestellt. Uebermannt die bei jedem grossen Auflodern der Seuche hereinbrechende Noth so sehr die Geister, dass nichts Gewichtiges kann gearbeitet werden? Die Quantität freilich der Choleraschriften lässt nicht auf eine solche Paralysirung schliessen, denn schon 1832, als die asiatische Brechruhr in Deutschland sehr neu war, zählte man über 200 Cholerabücher und es bestanden zwei besondere Cholerazeitungen; man hatte damals schon „der Krankheit von allen Seiten so zugesetzt, dass es kein Wunder war, wenn sie von einem Land in das andere zog, weil sie nirgends eine bleibende Stätte fand". *) Diese Dürre findet schon äusserlich darin ihren Ausdruck, dass die vorliegende *Lebert*'sche Monographie weniger Raum einnimmt, als die zweite Auflage *Griesinger*'s. Hiermit soll erstere ja nicht für überflüssig erklärt werden: für Sichtung älterer und neuerer Anschauungen und therapeutischer Verfahren können wir dem Verf. nur dankbar sein. Nur eines Gegenstandes, den er vermisst, muss Ref. erwähnen. einer etwas eingehenderen Betrachtung der Temperaturverhältnisse. Eine schöne Vor-

*) Dr. *Mises (Th. Fechner)*: Schutzmittel für die Cholera nebst einem Anhang, enthaltend die vornehmsten Meinungen der Aerzte über den Sitz und das Wesen, die nächste Ursache, die Contagiosität oder Nichtcontagiosität dieser Krankheit. Leipzig 1832.



arbeit wäre *Monti*'s Aufsatz im „Jahrb. für Kinderheilkunde 1866" gewesen. Dann hätte vielleicht in praktischer Beziehung eine Besprechung des neuerdings aufgestellten Satzes Interesse geboten, dass eine jede wirklich auf Infection mit Choleragift beruhende Diarrhœ sich durch Anwesenheit von Eiweiss im Harn unterscheiden soll.

Die Abhandlung der (wie es scheint im Orient immer noch nicht ausgestorbenen) Pest durch Prof. *Liebermeister* kann natürlich bloss eine historisch-kritische sein, ebenso die über den schwarzen Tod des 14. Jahrhunderts, von welchem übrigens *L.* mit *A. Hirsch* vermuthet, dass er in Gestalt der an den Abhängen des Himalaya endemischen Pali-Pest fortexistire.

Theilweise wieder auf eigene, an Bord der Corvette Arkona in Westindien gemachte Anschauung begründet sich die Darstellung des gelben Fiebers durch Dr. *Hænisch*. Daran schliesst sich die Beschreibung der Ruhr durch Prof. *Heubner*, welchem 1870 im Leipziger Reservelazareth Gelegenheit zur Beobachtung zahlreicher Fälle gegeben war. Auch er sucht mehr in ätiologischer als in anatomischer Weise die Krankheit zu definiren. Mit Rachendiphtherie sei die (nur anatomisch als Diphtherie der Darmschleimhaut sich ausweisende) Ruhr keineswegs identisch, ferner stimmen bloss anatomisch überein die sporadische und die epidemische Dysenterie, aber nur die letztere beruhe auf wirklich specifischen Einflüssen. Doch diese selbst seien noch unbekannt, ein Bedingtsein der Affection durch Micrococcen der Darmschleimhaut sei noch durchaus zweifelhaft. Die sporadische Ruhr sei nicht contagiös, die epidemische miasmatisch-contagiös (in ähnlicher Weise, wie durch *Liebermeister* für den Abdominaltyphus auseinandergesetzt wurde). Die sporadische Dysenterie verhalte sich zur epidemischen etwa wie Cholera nostras zu Cholera asiatica, ähnlich wie bei letzterer Krankheitsgruppe seien die Ursachen der sporadischen Form Hilfsmomente für Entstehung der epidemischen; bei Ruhr betrifft dies Ingesta, zurückgehaltene Kothmassen, Erkältungen. Auch die secundäre Dysenterie gehöre zu den Localaffectionen. Die Behandlung der epidemischen Form ist bei *Heubner*, wie jetzt allgemein, wesentlich eine ausleerende; neben Versuchen mit grossen Gaben von Ipecacuanha kommen besonders Abführmittel zur Anwendung. Verf. giebt hierbei nicht, wie Andere, dem Calomel einen Vorrang. Durch Localbehandlung mit kleinen adstringirenden Clystiren hofft er nicht viel zu erreichen, der *Mosler*'schen Empfehlung grosser mittelst Hebervorrichtung zu verabreichenden Einspritzungen thut er nicht Erwähnung.

Die Diphtherie, welche von *Bamberger* in der 2. Auflage der Krankheiten des chylopoëtischen Systems als ein „meist fremdländisches" Leiden mit fünf Seiten abgethan wurde, nimmt im *Ziemssen*'schen Handbuche den zwanzigfachen Raum in Anspruch. Die Darstellung ist eine durchaus neue, für Aetiologie, Anatomie und Therapie ganz auf eigene Forschungen des Verfassers, Dr. *Oertel*, fussende. Nirgends mehr als in diesem Theil des Werkes ist der Uebergang vom anatomischen Begriff der Krankheit zum ätiologischen sichtbar. Nach *Oertel* besteht die Ursache der Diphtherie immer und ausschliesslich in kleinsten Organismen, namentlich in kugligem Micrococcus und in Bacterium termo, welche auf Schleimhäuten und auf von der Epidermis entblössten Hautstellen (gewöhnlich auf der Rachenschleimhaut) sich festsetzen, erst auf diesen in Breite und Tiefe weiterwuchern und als Entzündungsreiz wirken, dann in einem zweiten Stadium radienförmig im Körper sich ausbreiten, namentlich das Blut überschwemmen, später in vielen Organen degenerative Processe einleiten und besonders in den Nieren festhaften, in diesen und den Muskeln langwierige Nachkrankheiten erregen. Von einem erkrankten Individuum übertragen diese Micrococcen das Leiden auf ein gesundes, allerdings nicht immer direct, sondern auch durch Vermittlung von mancherlei Gegenständen, an welchen anhaftend sie lange Zeit zähe ihre Wirksamkeit bewahren. (Wie nach dieser Auseinandersetzung *Oertel* nöthig hat, nebenher die Krankheit noch aus einer „unbekannten Schädlichkeit, einem Miasma spontan" entstehen zu lassen, begreift Ref. nicht.) Ein vollständiger Anfall der Diphtherie zeigt also nach einem latenten Verlauf von 2—5 Tagen (Incubation) die drei Stadien der localen Erkrankung, der allgemeinen Infection und der Nachkrankheiten. Es kommen mehrere, sehr weit auseinanderliegende Stärkegrade des Leidens vor: 1. einer mit bloss katarrhalischer Affection, 2. fibrinös-croupöse Exsudation, 3. Zerfall mit septischer Erkrankung, 4. Gangrän. Die erste dieser Formen ist beinahe ganz Localaffection, oft sogar ohne Drüsenschwellung. Häufig wird sie mit einfacher katarrhalischer Angina verwechselt, mikroskopische Untersuchung der Auflagerungen und Berücksichtigung des Fehlers



der Erosionen sollen sie von dieser unterscheiden lassen. *) Viel ernster ist der Uebergang in die croupöse Form, da es bei ihr immer zu bedeutender Blutinfection kommt und weil in gewissen Fällen schon ihr locales Product, die Croupmembran (in anatomischem Sinn hier so genannt) Todesursache werden kann, nämlich wenn die Micrococcuswucherung vom Rachen auf den engen kindlichen Kehlkopf übergreift. Auch symptomatisch unterscheidet sich dann ein solcher Fall gar nicht mehr von einem gewöhnlichen Kehlkopfcroup; aber wie *Hirsch* und *Waldenburg* trennt *Oertel* ätiologisch Croup und Diphtherie sehr scharf in der Weise, dass der erstere Name eine nicht-specifische, sondern durch atmosphärische Verhältnisse hervorgegangene rein locale Entzündung der Kehlkopfschleimhaut bezeichnet, in welcher ein so hochgradiger Entzündungsreiz besteht, dass es nicht mehr zu serös-eitrigem, sondern zu faserstoffigem Exsudat gekommen ist. Klinisch unterscheidet Verf. den Croup neben richtiger Würdigung der allgemeinen Krankheitserscheinungen durch das Fehlen der Drüsen- und Nierenaffection, der Contagiosität und zum Theil auch durch das sporadische Auftreten. Eine gewisse Analogie bietet abermals das Verhältniss der Cholera nostras zur Cholera asiatica und der katarrhalischen Ruhr zur epidemischen. **) Die septische Form der Diphtherie ist eine allgemeine Intoxication mit Fäulnissproducten. Wirkliche Gangrän kommt bei uns sehr selten vor.

Auf dieser Micrococcustheorie baut nun *Oertel* seine ihm ganz eigenthümliche Therapie auf. Er verwirft mechanische Ablösung der Membranen (mit Ausnahme der Indicatio vitalis bei Kehlkopfstenose) und Cauterisation und hält sämmtliche Mittel für unzureichend, mit welchen man bisher sich bestrebte, die Schleimhaut zu desinficiren, da sie alle nur den geringsten Theil der Micrococcen zu erreichen im Stande seien. Weil in allen Fällen, wo Naturheilung eintritt, die Rückbildung des pathologischen Processes, die Elimination der Producte, die Ablösung der Pseudomembranen ausschliesslich durch Eiterung geschieht, so sucht *Oertel* eine solche reaktive, demarkirende Entzündung zu begünstigen. Er regt die Eiterproduktion an durch sehr häufig wiederholte Anwendung feuchter Wärme in Gestalt von heissen Wasserdämpfen, durch welche längere Zeit eine Temperatur von 45—50° C. und darüber in der Mundhöhle des Kranken hergestellt wird. (Mit den gewöhnlichen Inhalationsapparaten lassen sich, auch wenn die aufzusaugende Flüssigkeit ebenfalls zum Kochen erhitzt wird, 50° C. nur schwer erzielen. Ref.) Die zerstäubte Flüssigkeit kann indifferent sein, oder bis 2,5% Kochsalz oder Kali chloricum enthalten. Im Beginn muss halbstündlich in viertelstündlichen Sitzungen inhalirt werden, mit Gestattung von nur 4 Stunden Schlaf, später etwas seltener. Daneben gurgle man stündlich mit verdünntem Weingeist oder 0,5% Lösung von Carbolsäure oder Kali hypermang. Wo Entfernung dicker Membranen aus dem engen kindlichen Kehlkopf indicatio vitalis wird, sind mechanisches Loslösen, Brechmittel, sowie der Versuch chemischer Auflösung erlaubt und geboten, ersteres mittelst einer Haarbürste, womöglich unter Hülfe des Laryngoscops, letztere mit Milchsäure oder Alkalien. Letztes Rettungsmittel kann auch hier die Tracheotomie sein; sie bietet jedoch wegen Infection der Wunde viel weniger Hoffnung als bei Croup. *Nussbaum* verlor von 12 Kindern von 3—4 Jahren alle, 2 leichter erkrankte von 12—14 Jahren genasen. Soweit die vorgeschlagene locale Behandlung, welche sich gewiss einer Prüfung auf statistischem Wege empfehlen würde; die allgemeine schliesst sich an die der übrigen Infectionskrankheiten, ist antipyretisch und vorwiegend stimulirend.

W. B.

---

*) Ref. hat in letzter Zeit eine solche „Diphtheritis minima" in drei kinderreichen Familien (in zweien derselben sogar wiederholt) sich von Glied zu Glied fortpflanzen gesehen, ohne dass es in einem einzigen Falle zu einem höhern Grad gekommen wäre.

**) Freilich lässt im Gegensatz zum oben Ausgesprochenen *Hüter* in seinem neuesten Werke diese Differenzirung fallen, indem nach ihm auch der Croup auf kleinsten Organismen beruhen soll, welche jedoch mit geringerem Vermögen ausgestattet seien in die Tiefe der Gewebe einzudringen als die Micrococcen der Diphtherie. Auch gegenüber dem Katarrh hat ja *Hüter* die Grenze aufgehoben, indem dieser ebenfalls durch kleinste Organismen bedingt sein soll. Ref.



Gutachten, betreffend obligatorische Krankenversicherung.

Im Auftrag des Staatscollegiums erstattet von *Adolf Christ*, d. R. und Dr. *G. Bischoff*, Staatsschreiber, Ende 1873. Mit einem Anhang, enthaltend die für das Verständniss dieser Arbeit wichtigern Actenstücke und einige Nachträge. Basel, Benno Schwabe, Verlagsbuchhandlung. 1874. 183 S., 2 Tabellen.

Unter den socialen Nothständen, wie sie in der Neuzeit überall, namentlich aber in den grössern industriellen Centren immer fühlbarer werden, nimmt die Krankenpflege eine ausserordentlich wichtige Stelle ein. Die Tage der Noth brechen über den Proletarier, unter welchem Namen wir alle jene verstehen, die nur vom täglichen Verdienste, der Hände- oder Geistesarbeit, leben, um so empfindlicher herein, als er in der Zeit der Gesundheit nicht zum Voraus für die Eventualität des Krankseins sorgen konnte oder wollte.

Kommt dann das Elend, aus dem er, selbstverschuldet oder nicht, sich allein nicht mehr herausheben kann, so tritt allerdings bei den mitfühlenden Nächsten der mitleidige Wunsch zu helfen ein, aber es macht sich auch das Bewusstsein einer sehr fatalen Lücke geltend. Die gutwillige Nächstenhülfe hat ja immer etwas Zufälliges an sich, sowohl in Bezug auf das Wollen, als auch auf das Können. Es fehlt ihr die Sicherheit, die zuverlässige Organisation.

Für gemeinnützige Männer liegt da die Frage der Möglichkeit einer rationellen Abhülfe nahe.

In Basel nun kam diese Frage in Folge eines Antrages im Grossen Rathe zur Sprache, und die Brochure, deren Analyse kurz nachfolgt, ist die erste öffentlich bekannt gewordene Frucht dieses Antrages.

Nach einer kurzen Einleitung, welche die Situation klar legt und die wesentlicheren Vorarbeiten der Frage skizzirt, folgt eine übersichtliche Darstellung der Organisation der „allgemeinen Krankenpflege“, jener grössten basler Krankenkasse (ca. 5000 Mitglieder), an welcher der grösste Theil der basler Aerzte in uneigennütziger Weise thätig ist.

Wir finden dann die „kleinern freiwilligen Krankenkassen“, im III. Abschnitte die „Handwerkerkrankenladen“, im IV. die Spitalverhältnisse und ihre Beziehungen zu den verschiedenen Krankenkassen.

Diesen 4 Abschnitten gegenüber zeigen uns die „auswärtigen Beispiele“ aus der übrigen Schweiz und aus Deutschland die Art des Vorgehens in der gleichen Materie von Seiten Anderer.

Von höchstem Interesse ist das Capitel über die „Wichtigkeit der Krankenversicherung für die öffentliche Gesundheitspflege“.

Von der Frage ausgehend, ob die obligatorische Krankenversicherung nicht auch im allgemeinen sanitarischen Interesse liege, wird darauf hingewiesen, wie namentlich bei Epidemien Unversicherte so oft zu spät den Arzt rufen und so im Prodromalstadium als Verbreitungsherde der Krankheit ausserordentlich perniciös für die Umgebung wirken können, wodurch die Hauptarbeit der Bekämpfung der sogenannten Volkskrankheiten, die möglichste Vernichtung ihrer Ursachen, grösstentheils vereitelt wird.

Nach einer „Recapitulation“ schliesst das Gutachten mit der Erörterung der praktischen Frage: „Was ist zu thun?“ und kommt (pag. 143) zu dem Antrag, „es sollte dem Kleinen Rath (Regierung) empfohlen werden:

1) dem Grossen Rath einen Gesetzesentwurf vorzulegen, dahin gehend, dass alle im Canton Basel-Stadt wohnenden Aufenthalter polizeilich zu genügender Krankenversicherung anzuhalten seien; dass die Arbeitgeber in Fabriken und grösseren Gewerben verpflichtet seien, dafür zu sorgen, dass alle ihre Arbeiter genügend versichert seien, und dass die Zahlung ihrer Beiträge regelmässig stattfinde;

2) behufs der für die künftige Organisation erforderlichen Verständigung mit den bestehenden Versicherungsgesellschaften, mit Arbeitgebern und Arbeitern, mit der Spitalverwaltung, mit Aerzten und Apothekern das Geeignete anzuordnen;

3) bei Anlass dieser Arbeiten der Frage einer allgemeinen Alterskasse einlässliche Berücksichtigung zu Theil werden zu lassen.“



Um die Reichhaltigkeit des ausgezeichneten „Gutachtens“ klar zu machen, fügen wir bei, dass der Inhalt des Anhanges besteht aus Statuten der „Allgemeinen Krankenpflege“, Mittheilungen eines Arztes, deutsche Gesetze über Krankenversicherung, neuester Stand der „Allgemeinen Krankenpflege“, Statuten der Kranken- und Sterbekasse des schweizerischen Grütlivereins und der tabellarischen Uebersicht der basler freiwilligen Krankenkassen.

Die Wichtigkeit einer obligatorischen Krankenversicherung Unbemittelter bedarf im Kreise der Aerzte keiner empfehlenden Besprechung. Jeder von uns dürfte aber früher oder später im Falle sein, selbstthätig für diese Frage aufzutreten, und da möchte manchem eine Bearbeitung des Gegenstandes erwünscht sein. Gestützt auf reelle eigene Beobachtungen und auf die Wahrnehmungen weiterer Kreise, auf die Erfahrung also im besten Sinne des Wortes haben die Verfasser, gehoben und getragen von ernstem Wollen und Können und allseitig unterstützt durch einsichtige und glücklich situirte Behörden die theoretische Seite der Frage sehr gut gelöst. Wir wünschen ein allseitiges Studium der Brochure einerseits und anderseits recht bald die richtige Einführung ihrer Grundsätze in die Praxis. **A. Baader.**

Rapport sur l'assainissement du Locle.

Par le Dr. *Ladame*. Locle. Impr. Courvoisier 1874. 40 pag.

Depuis plusieurs années le Locle était devenu le siège de violentes épidémies de fièvre typhoïde; celle de 1873 ayant pris des proportions considérables, les autorités commencèrent à juste titre à s'alarmer et le conseil général de la municipalité nomma une commission chargée d'étudier la question de l'assainissement de cette localité. Il en résulta le rapport en question, dû à la plume savante du Dr. *L.*, président de la commission, homme très expert dans cette matière. Ce travail fort intéressant se divise en trois parties. Dans la première, l'auteur offre un tableau détaillé de l'état actuel des fosses d'aisance et de la canalisation du Locle. Il est difficile d'imaginer une ville plus mal partagée au point de vue de la salubrité publique, que ce grand village de 11,000 âmes, situé dans le fond d'une haute vallée du Jura, bâti sur un terrain plat, humide et poreux, saturé des matières organiques qui s'y accumulent depuis des siècles, ayant un système de fosses d'aisance des plus défectueux et une canalisation déplorable, autant au point de vue de la construction, qu'à celui de la pente, tous les égoûts se déversant dans un ruisseau infect (le Bied) qui suit en croupissant le fond du vallon. — La deuxième partie du rapport est consacrée à l'étude des maladies, des épidémies et de la mortalité dans leurs rapports avec les vidanges et la canalisation des villes. Ce chapitre très intéressant présente d'une manière assez complète les résultats obtenus dans différents pays et en particulier en Angleterre, par les travaux d'assainissement des villes. Plusieurs tableaux détaillés indiquent la statistique de la mortalité, avant et après les travaux d'assainissement dans un grand nombre de villes. Nous ne résistons pas à l'envie de citer, entre-autres, à nos lecteurs, l'exemple de la petite ville de Salisbury, où, à la suite de travaux de canalisation avec circulation d'eau, la mortalité générale tomba de 27 à 20 $^0/_{00}$ et celle de la fièvre typhoïde de $7^1/_2$ pour 10,000, à $1^3/_4$; en outre les décès par phtysie pulmonaire diminuèrent de moitié après les travaux et la mortalité des enfants subit aussi une diminution notable. La différence est moins frappante pour les grandes villes, comme p. ex. Londres, cependant elle reste considérable. Le Locle, qui était au commencement du siècle une localité très salubre (pendant 10 ans, de 1798 à 1809, 209 décès par an, pour 10,000 habitants) a vu la mortalité s'accroître d'une façon inquiétante dans les dernières années (pendant 10 ans, de 1859 à 1868, 250 par an pour 10,000, dont 17 pour la fièvre typhoïde et 32 pour la phtysie pulmonaire). La seule année 1856 y produisit 57 décès par fièvre typhoïde. Ces chiffres sont trop éloquents pour qu'il soit nécessaire d'insister sur l'urgence de réformes radicales. — Enfin le troisième chapitre traite des différents systèmes de vidange et de canalisation admis par la science moderne pour l'assainissement des villes. Après avoir passé en revue et discuté successivement les différents systèmes de vidanges, à savoir: Les fosses fixes vidangées au moyen de pompes

à bras, ou autres engins, — les fosses mobiles avec séparation des solides et des liquides, — les fosses mobiles sans séparation, — les „Erdclosetts“ d'après Moule, (fosses mobiles contenant un mélange absorbant et désinfectant, de cendres et de terre desséchée) — le système de Liernur (vidange pneumatique, au moyen d'appareils très ingénieux, quoique simples), — la canalisation par l'eau, avec Waterclosetts et perte des vidanges dans les rivières, — enfin la canalisation avec utilisation du contenu des égoûts par l'irrigation (avec ou sans désinfection, cette dernière de préférence par la méthode de Suveru, c. à. d. au moyen d'un mélange de chlorure de magnesium, chaux vive et goudron de houille), l'auteur conclut en proposant l'adoption des fosses mobiles sans diviseurs, comme étant le système le plus économique sous tous les rapports et le plus approprié aux conditions climatériques et hydrologiques du Locle. Un système de canalisation pour les eaux ménagères et pluviales, serait construit à nouveau, et son établissement favorisé par un abaissement suffisant du niveau du Bied, lequel recevrait les canaux collecteurs. On procéderait en même temps à un drainage complet de la ville et des environs, afin d'abaisser le niveau de la nappe souterraine et d'éviter l'abaissement et l'élévation alternatifs de cette eau, reconnus pour être la circonstance qui facilite le plus la décomposition des matières organiques et partant, le développement des épidémies (choléra, fièvre typhoïde).

En somme, le rapport du Dr. *L.* est une étude consciencieuse et approfondie, quoique présentée en abrégé, de la grave question de l'assainissement des villes; c'est un résumé complet de tous les travaux qui ont paru sur ce sujet et auquel les remarques personnelles de l'auteur, aux appréciations duquel nous attachons une grande valeur, ajoutent un intérêt tout particulier. Ce court aperçu ne pouvant donner à nos lecteurs qu'une bien faible idée de l'ouvrage, nous ne pouvons que les engager à en juger par eux-mêmes, satisfait si nous avons réussi à piquer leur curiosité. A. B.

Die öffentliche Gesundheitspflege Englands und die sanitarischen Institutionen anderer Culturstaaten.

Von *Finklenburg.* Verlag von Ad. Marcus. Bonn 1874. 221 pag. in 8⁰.

Wenn es je ein zeitgemässes Buch gegeben, so ist es das vorliegende. Die Welt ist gegenwärtig gerade so weit, um gründlich unzufrieden zu sein mit ihrem Essen und Trinken, mit ihren Häusern und Kleidern, noch mehr mit ihren Berufsschädlichkeiten und allem daranhängenden Elend, ganz besonders aber mit ihrer Krankheit und ihrem Tode. Das muss besser kommen und wer eine zeitgemässe Reform verspricht, hat vorläufig den allgemeinsten Beifall. Vorläufig, — wenn's an's Ausführen, Arbeiten und Zahlen geht, ziehen sich die Meisten bescheiden zurück und guter Rath ist wenigstens so theuer als Geld, ja die allgemeine Rathlosigkeit und Begriffsverwirrung wird sogar von treuen Freunden der Gesundheitspflege vermehrt, welche lieber Bestrittenes niederreissen als Unbestrittenes aufbauen. Kaum hat er den Kritiker gehört, so lässt's der Formalist, das Kirchenlicht, der Schlendrian ruhig beim Alten und ruft im Namen der persönlichen Freiheit aller Gesundheitspflege sein non possumus zu. — Da kommt uns *Finklenburg* zur guten Stunde; anstatt aller Betrachtungen, wie man es machen könnte, erzählt er uns, wie man es wirklich bisher gemacht hat. Mit grosser Arbeit und grosser Umsicht hat sich der gelehrte Verfasser durch eine ganze Bibliothek englischer Gesetze, Nachtragsgesetze, Verordnungen, Kreisschreiben u. s. w., wie bei uns, hindurchgearbeitet und lässt vor unsern Augen das feste Gebäude englischer Gesundheitsgesetzgebung aus seinen ältesten Fundamenten bis zum neuesten Ausbau emporsteigen.

Er citirt ein Gesetz von 1388, welches für mehrere englische Städte die Reinhaltung der Gassen regulirte und 1552 den alten Shakespeare tüchtig strafte.

Nach diesen verschiedenen Localgesetzen folgen die Anfänge einer allgemeineren Gemeindegesetzgebung. Die englische Hochkirche ist bekanntlich viel päpstlicher als der Papst und beherrscht ihr Volk so ingründlich, dass es nur Kirchspiele und Kirchenvorsteherschaften, nicht aber politische Gemeinden kannte und sich auch heute noch nur



langsam aus diesen starren, vielfach durcheinander laufenden Banden loswindet. So konnten viele zerstreute und gross gewordene Gemeinden nur eine einzige Kirchgemeinde bilden und 567 Orte und Städte waren gar keiner Kirchgemeinde zugetheilt. Das war ein Widerstreit der Anschauungen und Interessen! 1834 erst schuf Wilhelm IV. neben den Kirchgemeinden und in Verwaltungsfragen für dieselben die Armenverbandkreise und Armengemeinden, ähnlich unsern Schulgemeinden, und gab ihnen eine Centralbehörde.

Unterdessen wütheten verschiedene Choleraepidemien im Lande und legten vieles sociale Elend bloss: Schmutz, Egoismus, Trägheit, ein verbissenes und sehr souveränes Zopfbürgerthum. Die Central-Armenbehörde legte 1839 durch ihren Registrar-General Bericht und Statistik ab über die zunehmende Sterblichkeit in allen Städten, auch den kleinsten.

Jetzt raffte sich das öffentliche Gewissen auf, die Einsicht besiegte die Gewohnheit und eine Untersuchungs-Commission fand im Lande wenig Widerstand, viel Unterstützung.

Sie bewies mit einem riesigen Materiale von Thatsachen und Zahlen, erstens:

dass das Auftreten von Typhus, Cholera, Ruhr, Lungenschwindsucht und Scrophulose wesentlich mit schlechtem Cloakenwesen und einem jauchedurchtränkten Baugrund zusammenhange, welcher theils giftige Gase selbstständig entwickle, theils Brunnen vergifte, theils zum unerschöpflichen Triebbeete für alle hineingelangenden Krankheitskeime werde;

zweitens bewies die Untersuchungs-Commission, dass eine Abhülfe ganz unmöglich sei, ohne dass man den Gemeinden grössere Befugnisse für sanitäre Verbesserungen einräume.

Es wurde das öffentliche Gesundheitsgesetz (Public health act) von 1848 entworfen, welches sich besonders über Wasserversorgung, Lebensmittel und Cloakenwesen und Begräbnissplätze erstreckte.

Die Gesundheits-Commissionen der Gemeinden bekamen das Recht der Steuererhebung, eine Central-Commission (General board of health) leitete und überwachte die Arbeiten. Dabei war es jeder Gemeinde freigestellt, sich unter dieses Gesetz zu begeben oder nicht.

Dazu gezwungen wurden sie dann:

1) wenn sie in den letzten 7 Jahren jährlich mehr als 23 Todte auf tausend Einwohner hatten;

2) wenn $^1/_{10}$ der Steuerzahlenden es verlangte.

Es folgten nach Bedürfniss eine Reihe von Gesetzen und Verordnungen, über Miethhäuser, Kellerwohnungen, Fabrikpolizei, Impfung, Seuchenpolizei und über Lebensmittelfälschung. Was „ungeeignet zur menschlichen Nahrung“ ist, soll confiscirt und bis zu 20 L. St. bestraft werden.

Dennoch arbeitete auch diese Einrichtung nicht nach Wunsch und die Centralbehörde (General board of health) wurde unpopulär.

Die local governement act von 1858 erweiterte die Befugnisse der Localbehörden, auf der breiteren Basis einer verbesserten Statistik und gleichmässiger Organisation des Gesundheitsdienstes.

Aber erst 1871 hörte die Gesundheitspflege auf, ein Anhängsel der Armenpflege zu sein, das bisherige Central-Armenamt ging auf im Ministerium für Armenwesen, öffentliche Gesundheitspflege und Ortsverwaltung.

Das Land wurde in städtische und ländliche Gesundheitsdistrikte eingetheilt, deren keiner mehr als 30,000 Einwohner umfassen durfte, die Aerzte wurden beigezogen und ihnen eine Stellung ähnlich derjenigen unserer Bezirksärzte angewiesen, und jede Gemeinde bekam ihren Uebelstands-Inspektor und ihre Gesundheits-Commission, sei es der Armenverwaltungsrath selber, oder eine von ihm aus allen Bewohnern frei gewählte besondere Commission. Die Thätigkeit dieser Commission wird angeregt und geleitet durch die Inspectoren der Regierung. Diese bilden auch die einzige Ueberwachung für alle diejenigen Gemeinden, welche sich noch nicht zu Sanitätsdistrikten vereinigt haben. Ja einige grosse Städte betreiben ihre Gesundheitspflege ohne direkte Staatseinwirkung und es zahlen z. B. Liverpool und Glasgow ihrem städtischen Gesundheitsbeamten Gehalte von 1000—1500 L. St.



Bei dieser gleichmässigen Theilung der Arbeiten und Competenzen zwischen Regierung und Gemeinden hat sich eine warme Theilnahme und wachsendes Verständniss für die Sache entwickelt. Der Geist des Gemeinsinnes und die Achtung vor dem selbstgemachten Gesetze blühen als wahre Republikanertugenden im englischen Volke, und die Oeffentlichkeit der Berichte ist ein mächtiger Sporn auch für einen gesunden Ehrgeiz.

Nach der Schilderung der sehr verwickelten englischen Verhältnisse folgt die Darstellung der Gesundheitspflege einzelner amerikanischer Staaten, dann das prächtige Schema der — papierenen! — Gesundheitspflege in Frankreich. Die holländischen und belgischen Verhältnisse enthalten vieles, für schweizerische Verhältnisse Brauchbare. Deutschland ist noch vielgestaltig und im Werden, Sachsen, Baden und Bayern weisen zur Stunde weit bessere Einrichtungen auf als Preussen. Oesterreich geht auch in dieser Frage „langsam voran“.

Finklenburg's Buch ist reichhaltig, schwer zu excerpiren, nützlich zu lesen und warm zu empfehlen. S.

Wochenbericht.

Schweiz.

Bern. Dr. *Adolf Vogt* als Referent der Commission des ärztlichen Centralvereins, welche für eine recht zweckentsprechende bundesräthliche Verordnung betreffend Einführung homogener Civilstands-Register für die ganze Schweiz Propaganda macht, hat soeben an alle Aerzte ein Kreisschreiben erlassen, in welchem er in beredter Weise die Wichtigkeit dieses Gegenstandes hervorhebt, und präcis und klar die Methoden angibt, wie auf dem Wege des praktisch Durchführbaren zu der so wichtigen Mortalitätsstatistik zu gelangen sei.

Wir begrüssen diese Zuschrift mit lebhafter Freude und wünschen, dass sie sich überall Bahn brechen möge.

Was den noch unentschiedenen Punct anbetrifft, ob es practischer sei, wenn jeder Arzt nach seiner gewohnten Weise die Todesursache auf den Schein notire, oder nur eine aus einem alphabetischen Krankheitsverzeichniss abzulesende Nummer, so müssen wir offen gestehen, dass wir uns für diese letztere schablonenmässige Einmusterung der Todesursachen nicht sehr begeistern können, natürlich muss aber diese Frage nicht nach den wohl sehr divergirenden Sympathien und Antipathien, sondern einzig und allein nach den gemachten Erfahrungen der statistischen Bureaux über ähnliche Methoden des Rapportes schliesslich endgültig entschieden werden.

Bern. Herr Dr. *Peter Müller*, bisher ausserordentlicher Professor der Geburtshülfe in Würzburg, hat als ordentlicher Professor der Geburtshülfe und Director der Entbindungsanstalt einen Ruf an die Hochschule Bern erhalten und auch definitiv angenommen. Hoffen wir, dass es ihm gelingen wird, in gleicher Weise wie Herr Prof. *Breisky* sowohl auf dem Lehrstuhl als in der Praxis die ungetheilte Anerkennung Aller zu gewinnen.

Gesundheitszustand im Tessin. Nachdem seit circa 14 Tagen sehr beunruhigende Gerüchte über einen ungünstigen Gesundheitszustand des Cantons Tessin in der Zeitungslitteratur umgegangen waren, gelangte Anfangs letzter Woche eine officielle Mittheilung der Regierung Tessins an den h. Bundesrath, welche wenigstens theilweise jene Gerüchte zu bestätigen schien und die Frage nahe legte, ob der Truppenzusammenzug abgehalten werden dürfe oder nicht. Was namentlich beunruhigend wirken musste, war die Nachricht, dass in Arbedo und Umgegend Dysenterie epidemisch herrsche.

Zur genauen Feststellung des Gesundheitszustandes der Gegend nördlich und südlich Bellinzona's wurde der eidgen. Oberfeldarzt sofort nach erhaltener Mittheilung nach dem Tessin beordert.

Von Herrn Divisionsarzt Dr. *Correco* begleitet, wurden nun von demselben einer gründ-



lichen Untersuchung unterworfen: sämmtliche Kranke des Gemeindespitals Bellinzona's und nahezu alle in den Dörfern Arbedo, Daro, Giubiasco, Camorino und St. Antonino vorhandenen kranken und reconvalescenten Personen.

Als Resultat dieser Untersuchung stellte sich heraus, dass allerdings im Verlaufe des Monats Juli und Anfangs August mehrere Dysenteriefälle in Arbedo und Umgebung vorgekommen waren, dass aber ausschliesslich Eisenbahnarbeiter die erkrankten Personen waren und zudem die Fälle durchgehends leichte waren, so dass Niemand an diesem Leiden starb. Zur Zeit der Untersuchung (den 20. August) war in Arbedo und Umgebung ein einziger leichter Dysenteriefall zu constatiren, der aber schon den 22. in Genesung übergegangen war. Die übrigen in Arbedo vorgefundenen Kranken und Unpässlichen litten an Magencatarrh, oder Diarrhœ (Cholerine), oder andern ganz unbedeutenden Affectionen, wie es die Jahreszeit mit sich bringt.

In Daro war kein einziger Kranker aufzutreiben.

In Giubiasco fanden sich dagegen schwere Typhusfälle in erheblicher Anzahl vor und waren daselbst seit dem 1. Juli 25 Personen theils an Typhus, theils an andern Krankheiten gestorben, was auf's Jahr berechnet und auf eine Bevölkerung von ca. 2000 Einwohnern eine Mortalität von 12,5% ergeben würde. Auch in Camorino waren noch 5 Kranke und circa 10 Typhusreconvalescenten vorhanden; in St. Antonino eine einzige Reconvalescentin. Ein anderer Krankheitsfall war da gar nicht vorgekommen.

Bellinzona selbst war ganz seuchenfrei. Dasselbe wurde von der Regierung Tessins auch über den Gesundheitszustand der Riviera und des obern Tessinthales ausgesagt.

Alle diese Verhältnisse wurden den 20. Abends einer auf den Wunsch des Oberfeldarztes durch die Herren Vorsteher des Militärdepartements und des Departements des Gesundheitswesens zusammenberufenen Versammlung der in Bellinzona anwesenden Aerzte zur Berathung vorgelegt.

Das Resultat dieser Berathung lautete übereinstimmend dahin, dass weder die Bevölkerung des Cantons Tessin, noch die eidg. Truppen durch den Divisionszusammenzug besonderen Gefahren ausgesetzt sein werden, insoferne die Dörfer Giubiasco und Camorino von den Truppen gemieden und auch im Uebrigen die nöthigen hygieinischen Vorsichtsmassregeln beobachtet würden.

Militärsanitäts-Reform. Durch die Berathungen der nationalräthlichen Commission auf Mürren haben die Vorschläge bezüglich Militärsanitätsorganisation folgende nennenswerthe Modificationen erlitten: Jeder Infanterie- resp. Schützencompagnie wurde 1 Wärter incorporirt; 2 fernere Wärter und 13 Träger (incl. Trägerunteroffizier) wurden dem Bataillonsstabe zugetheilt. Es ist das als eine Verschlimmerung des Entwurfes zu betrachten. Sodann wurden die Pferde der Ambulancenärzte und der Ambulancenquartiermeister gestrichen, so dass bei der einzelnen Ambulance nur noch der Chefarzt beritten sein würde. Dagegen bleiben dem Chef des Feldlazareths die 2 Reitpferde und ebenso bleibt der Quartiermeister des Feldlazarethstabes beritten. Trotz dieser Reduction der Reitpferde auf Kosten des Ambulancenpersonals hat es die Commission nicht über sich gebracht, dafür den zweiten Arzt der Bataillone beritten zu machen. Im Uebrigen sind die Vorschläge des Entwurfs durchgehend angenommen worden.

Ausland.

Mortalität in Städten. „Lancet“ gibt jeweilen Uebersichten über die Sterblichkeit grösserer englischer und continentaler Städte, welche beweisen, dass London, die Weltstadt, wohl die gesündeste aller Metropolen Europa's ist. Aber auch dort gründet sich, wie überall, diese günstige Lage auf die mannigfachsten sanitarischen Verbesserungen.

Die durchschnittliche Mortalität betrug in den ersten 7 Monaten — auf das Jahr berechnet — in London 21,5 auf 1000 Einwohner. Andere grosse englische Städte weisen in jüngster Zeit eine meist grössere Zahl auf, z. B.:

Dublin 26,0, Sheffield 26,5—28,5, Liverpool 26,8, Glasgow 28,5, Manchester 30,0, Lincoln 32,0 auf 1000.

Paris hatte 24.0, Haarlem (1873) 24,0, Amsterdam (1873) 29,0, Rotterdam (1873) 34,0, Wien (1874) 26,0, Berlin (1874) 29—55, durchschnittlich 38,5,



München (1874) 38,0—47,0, durchschnittlich 41,6, Florenz (Mai 1874) 43 auf 1000 Einwohner.

Unsere Stadt Basel dagegen, so oft als ungesund verschrieen, glänzt in den letzten 7 Jahren mit bloss 21,9—28,9, durchschnittlich 25,6 per mille.

Auffallend ist namentlich, dass in London die Infectionskrankheiten so wenig Ausbreitung finden. Im laufenden Jahr wenigstens bedingten die acuten Exantheme bloss 4,5%, (Pocken speciell nur 0,1%); Diphtheritis bloss 0,4%, Keuchhusten dagegen 3,2%, Typhus und verwandte Affectionen nur 1,8%, alle Infectionen zusammen nur 10% der Todesfälle. — Diarrhoeen rafften 3,8% der Gestorbenen weg, weitaus zum grössten Theil im Säuglingsalter. — Gewaltsamer Tod war die Ursache in 3,8% der Fälle. — Alle möglichen Leiden der Respirationsorgane lieferten 33,2%.

In Dublin dagegen erlagen 13,1%, in Liverpool 18,3% der Gestorbenen den Infectionen.

Bei uns in Basel fielen in den 3 letzten Jahren den Infectionskrankheiten zum Opfer: 10,7 — 6,0 — 8,4%; dem Typhus speciell 2,4 — 2,5 — 1,7%.

Dresden. Auf Antrag des Dresdner ärztlichen Kreisvereins wurde in Sachsen die Einführung des Unterrichts über öffentliche Gesundheitspflege an den höhern Lehranstalten des Landes beschlossen, und nächsten Winter schon werden am Polytechnikum in Dresden Herr Generalarzt Dr. *Roth* und an der Bergacademie in Freiberg Herr Dr. *Walther* Vorträge über Hygieine halten. Hoffentlich folgt unser Zürcher Polytechnicum bald nach.

Paris. Die Nationalversammlung hat in ihrer Sitzung vom 18. Juli auf Antrag von Dr. *Paul Bert* eine lebenslängliche Rente von Fr. 12,000 für *Pasteur* votirt als Nationaldank für dessen hervorragende Leistungen. Die Hälfte dieser Pension würde nach seinem Tod auf dessen Wittwe übergehen.

Es ist das jedenfalls einer der schönsten Beschlüsse, die in Versailles zu Stande gekommen sind, denn *Pasteur* hat wie kaum ein zweiter diesen Nationaldank in reichem Masse verdient, sind doch seine ersten Entdeckungen über Fäulniss und Gährung ein Fundament geworden, auf dem die ganze neuere Lehre der Aetiologie der Infectionskrankheiten sich wesentlich aufgebaut hat.

Briefkasten.

Herrn Prof. *D—e* in Bern: Wir sind Ihnen für Ihr verbindliches Schreiben sehr dankbar und sehen auf den zugesagten Termin der versprochenen Zusendung entgegen. — Herrn Dr. *St—i* in Bern: Manuscript wird also mutatis mutandis zurück erwartet. Mit dem Inhalt Ihres Briefes sind wir vollkommen einverstanden. — Herrn Dr. *Odier* in Genf: Nous attendons avec impatience! — Herrn Prof. *A—y* in B—n, Dr. *Erismann* in Brestenberg, Dr. *Rohrer* in Riesbach, Dr. *D. B—* in Basel, Dr. *J. H—n* in Fl—l, Dr. *R—m* in Sch—n, Dr. *Weinmann*: Manuscripte dankend erhalten.



Wasserheilanstalt Buchenthal.

Canton St. Gallen.

Eisenbahnstation Uzwyl. Post & Telegraph Niederuzwyl.

Wassercuren, ausgezeichnet durch die vorzüglichen **Wellenbäder, römisch-irische und Kiefernadel-Bäder; Milchcuren; herrlicher Landaufenthalt.** Nähere Auskunft durch Prospectus etc. ertheilt bereitwilligst

[H-310-G] **Dr. Wirth.**

[H-2343-Q]

Soolbad und Mineralwasser-Brunnencur

Eisenbahn- und Telegraph.-Station. **BADISCH RHEINFELDEN.** Postbureau im eigenen Hause.

Alleiniger Inhaber der Grenzacher Mineralquelle (Glaubersalzsäuerling), analysirt von dem berühmten Chemiker Herrn Geheimrath Professor Dr. Bunsen in Heidelberg, analog mit Franzens- und Carlsbad. Aerztlich constatirter Erfolg bei Darm-, Magen-, Leber-, Fettleibigkeit- und Zuckerruhrleidenden etc. — Prospecte gratis. — Eröffnet seit 1. Mai. Der Eigenthümer: **J. Hackl.**



C. WALTER in Basel,



Freiestrasse 73,

Orthopädist-Bandagist, Fabrikant chirurgischer Instrumente,

prämirt in Wien 1873,

empfiehlt den Herren Aerzten seine Erzeugnisse auf dem Gebiete der chirurgischen Mechanik und fournirt sämmtliche zur Krankenpflege dienlichen Artikel. [H-1060-Q]

Die Versendung
der

Eger-Franzensbader Mineralwässer

(Franzens-, Salz-, Wiesen-, Neuquelle und kalter Sprudel)

für die **Saison 1874** hat begonnen und werden dieselben in Steinkrügen und Glasbouteillen versendet.

Bestellungen hierauf, sowie für **Franzensbader Mineralmoor** werden sowohl direct bei der unterzeichneten Direction, als auch bei den Dépôts natürlicher Mineralwässer in allen grösseren Städten des Continents angenommen und prompt effectuirt.

Broschüren über die eminenten Heilwirkungen der weltberühmten Eger-Franzensbader Mineralwässer werden gratis verabfolgt.

Stadt Egerer Brunnen-Versendungs-Direction in Franzensbad.

[45-W]

Schweizerische Naturforschende Gesellschaft.

Unter Hinweisung auf das am **11. und 12. September d. J. in Chur** stattfindende **Jahresfest** der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft werden alle Diejenigen, welche bei diesem Anlasse noch in die Gesellschaft aufgenommen zu werden wünschen, darauf aufmerksam gemacht, dass die Anmeldung, sei es directe an den Unterzeichneten, sei es durch Vermittlung des Vorstandes der kantonalen Naturforschenden Gesellschaft, wo eine solche besteht, sofort zu geschehen hat.

Hiebei wolle von den Betreffenden Name, Titel, Geburtsjahr und der besondere Zweig der Naturwissenschaften, für welchen sie sich speciell interessiren, genau angegeben werden.

Chur, im August 1874. Für den Präsidenten:

[1173-R] **Dr. Paul Lorenz,** Actuar.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. $1^1/_2$—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 18. IV. Jahrg. 1874. 15. September.

Inhalt: 1) Originalarbeiten: Dr. *L. G. Courvoisier*, Fall von Geburtshinderniss durch narbige Atresie des Muttermundes. Dr. *Wyss*, Eine Hausepidemie von Variolois im Frühjahr 1874. Prof. *Schiess-Gemuseus*, Ueber Verletzungen des Auges. (Schluss.) — 2) Vereinsbericht: Frühlingssitzung des St. Gallischen cantonalen ärztlichen Vereins. — 3) Referate und Kritiken: Dr. *L. Pfeiffer*, Bericht über die Bodentemperatur-Untersuchungen 1871 und 1872 in Nordhausen, Braunschweig, Weimar u. s. w. Prof. Dr. *N. Friedreich*, Der acute Milztumor und seine Beziehungen zu den acuten Infectionskrankheiten. Ueber subcutane Carbolsäureinjectionen. — 4) Kantonale Correspondenzen: Aargau; Zürich; Thurgau; Reisebriefe aus Südfrankreich. — 5) Wochenbericht. — 6) Briefkasten.

Original-Arbeiten.

Fall von Geburtshinderniss durch narbige Atresie des Muttermundes.

Beobachtet von Dr. **L. G. Courvoisier,**
Hausarzt der Diakonissenanstalt in Riehen bei Basel.

Frau R. von Stetten (Grossherzogthum Baden), 26 Jahre alt, hatte vom 16. Jahr an normal menstruirt, vor $4^1/_2$ Jahren zum ersten, vor 2 Jahren zum zweiten Mal leicht geboren und keine Wochenbettkrankheiten durchgemacht.

Schon seit ca. 2 Jahren litt sie (wohl in Folge einer Gonorrhoe ihres Mannes, die derselbe mir eingestand) an Fluor albus, gegen den früher nur Hausmittel angewandt wurden.

Ziemlich anämisch konsultirte sie mich wegen dieses Leidens am 20. October 1873, wo ich neben chlorotischen Symptomen bei ihr eine chronische Endometritis mit starker Ulceration tief in den Cervikalkanal hinein und etwas Anteversion des die Grösse eines dreimonatlich-graviden besitzenden Uterus fand.

Pat., die mit ihrem Gemahl damals auf etwas gespanntem Fusse lebte, leugnete aber die Möglichkeit der Schwangerschaft und behauptete, in den letzten 3 Monaten 2 Mal menstruirt zu haben.

In ambulanter Behandlung führte ich nun der Pat. vom 20. October bis 13. December 1873 13 Mal (wöchentlich 2 Mal) mittelst des *Braun*'schen Schiebers kleine Stückchen von Lapis mitigatus in den Cervicalcanal ein. Dann blieb Pat. weg Ich sah sie erst am 3. Januar 1874 wieder, wo der Uterus nun die Grösse eines fünfmonatlichen hatte und auch die Gravidität ausser Zweifel stand. Pat. hatte schon um Weihnachten Kindsbewegungen gespürt.

Am 3. Januar bestand nur noch schwacher Fluor albus, dafür aber eine gewisse Rigidität der narbig beschaffenen Muttermundsränder. — Um der, wie mir schien, bevorstehenden Atresie zu begegnen, unterliess ich von jetzt an

die Aetzungen und trennte vom 3. Januar bis 14. Februar 7 Mal mit der Uterussonde (1 Mal auch mit dem Messer) die bestehenden frischen Narben.

Von Mitte Februar an blieb Pat. zu Hause und ich sah sie nicht mehr, hörte aber einmal, sie sei wohl und erwarte auf Ende April.

Am 28. April wurde ich Mittags aufgefordert, zu der schon seit über 12 Stunden kreissenden Pat. zu kommen. Ich war verhindert und wies die Leute an einen Lörracher Collegen.

Abends gegen 8 Uhr liess mich Letzterer zu einer Consultation bitten, und ich erfuhr, als ich eine halbe Stunde später bei der Frau eintraf, Folgendes:

Nachdem am 27. April gegen Abend „Rupfer", Anfangs der Nacht schwache, gegen Morgen des 28. kräftigere Wehen erfolgt waren, hatten gegen Mittag letztere allmälig vollständig aufgehört. Um 10 Uhr Morgens war in der linken Bauchseite, am Uterus ein heftiger Schmerz aufgetreten, der bei jeder Wehe sich verstärkte, und auch seit dem Aufhören aller Wehen nicht verschwand.

Der um 2 ½ Uhr Nachmittags hinzugekommene College hatte gefunden: I. Kopflage, Kopf ziemlich tiefstehend, aber noch beweglich, und überzogen, wie er glaubte, von der Fruchtblase. — Fruchtwasser war nach Angabe der Hebamme noch nicht abgegangen; ebenso wenig Blut. — Die Herztöne gut. — College legte mehrmals in kurzen Intervallen 2 verschiedene Zangen an, die aber nicht fassten. Dann gab er Secale, von 4—8 Uhr Abends stündlich gmm. 0,5—1; in toto gmm. 3,5, wovon aber 2 Mal je gmm. 0,5 sogleich wieder erbrochen wurden. — Die Herztöne waren um 7 Uhr noch gehört worden; eine gleichzeitige Exploration hatte unveränderte Verhältnisse, wie früher, ergeben. — Erst gegen 8 Uhr Abends begannen leichte Contractionen und damit auch wieder stärkere Schmerzen links. Noch kein Wasserabgang!

Ich selber fand Abends 8½ Uhr Pat. relativ munter, schwitzend, Zunge feucht, Puls kräftig, 70, Temperatur nicht erhöht. — Der Uterus in fast continuirlicher Contraction links für Druck sehr empfindlich. — Herztöne nicht hörbar.

I. Hinterhauptslage, Kopf klein, fest eingekeilt, Fontanellen und die etwas über einander geschobenen Nahtränder gut fühlbar; Alles aber noch bedeckt von einer verschieblichen, während der Wehen gespannten Schicht, welche im ersten Moment für die Blase imponirte. — Bald aber fiel die schleimhautähnliche, gelockerte Beschaffenheit dieses Ueberzugs auf — und der Finger stiess rings um den Kopf auf den Fornix vaginæ! Man hatte es also mit dem untern Uterinsegment zu thun, das mützenartig den vorliegenden Theil umgab und sammt diesem ins Becken hinabgedrängt war. — Auch die Zweifel, ob es sich nicht etwa um die stark verdünnte vordere Muttermundslippe handle, wurden gehoben, als ich ganz nach hinten und oben eine harte, sternförmige Narbe entdeckte, deren Strahlen nach einer seichten Vertiefung, offenbar dem obliterirten Muttermund zusammenliefen.

Um 9 Uhr hatten wir uns so weit orientirt, dass ich nun unter Assistenz des Collegen und bei Querbettlage der Frau an die Spaltung des atresierten Muttermunds gehen konnte. Nicht ohne Schwierigkeit gelang es, mit Hülfe



des Knopfbistouris meines Taschenetuis (das ich indessen vergebens in jene seichte Grube hineinzuzwängen versuchte), die Narbe durch leichte, möglichst nach allen Richtungen geführte Schnitte zu trennen. Die getrennte Schicht hatte etwa 3 Mm. Dicke. — Rasch eintretende Wehen vergrösserten nun das neu gebildete Orificium in wenigen Minuten bis auf Fingerweite, dann bis auf Fünffrankenthalergrösse. — Die nun vorgedrängte Blase sprengte ich. Nach einigen weitern Wehen schlüpfte der Muttermund über den Kopf zurück. — Dann cessirten die Wehen wieder. Die Zange beförderte eine ausgetragene weibliche, aber todte Frucht zur Welt. — Die Placenta wurde, da sie durch eine ringförmige Strictur am innern Muttermund zurückgehalten wurde, nach 15 Minuten künstlich entfernt.

Die Frau war nach der um 9½ Uhr beendeten Entbindung nicht sehr angegriffen; Puls ziemlich kräftig, 72; der Uterus gut contrahirt; der Schmerz auf der linken Seite spontan gering, nur bei Druck sehr heftig.

Der weitere Verlauf war in Kürze folgender: Nach 3 Tagen völliger Euphorie und Apyrexie, mit normalen Lochien, trat am Abend des 1. Mai eine schmerzhafte Schwellung der Brüste ein, gegen welche ein Druckverband angewandt wurde.

Um Mitternacht (1./2. Mai) ein halbstündiger Schüttelfrost, Morgens 8 Uhr ein zweiter; nachher Temperatur 40,6, Puls 120. — Zu beiden Seiten des noch gut contrahirten Uterus Druckempfindlichkeit und relative Dämpfungen. — Lochien mit grösseren Blutgerinnseln, aber nicht stinkend. — Trotz Chinin. sulf. gmm. 2 (in Sol. von 30 Aq., in einer Stunde verbraucht), Abends noch 40,5, Puls 120. — Der Uterus Abends wieder grösser, empfindlicher. — 1 Stuhlgang auf Clysma, schmerzlos entleert, breiig.

3. Mai: Nachts Chininwirkung, Ohrensausen etc. — Gegen Morgen guter Schlaf. Noch ein dünner und ein geformter Stuhlgang. — Morgens 38,6, Puls 102. — Brüste weniger indurirt. — Abdomen kaum empfindlich; nur in der linken Unterbauchgegend neben dem wieder kleiner gewordenen Uterus Schmerz bei Druck. Dämpfungen gleich. — Lochien minder blutig, spärlich, nicht abnorm riechend.

Abends 8 Uhr 39,5, Puls 102.

Ord.: Inj. von Aq. carbol. 1%. Priessnitz'sche Umschläge. Wein.

4. Mai. Nacht gut, Schlaf. — Morgens 38,6, Puls 102. — Abdomen im Allgemeinen indolent, links unten Stat. id. — Uterus 3 Finger über der Symphyse, empfindlich bei Druck. — Lochien blass, spärlich. — 0 Stuhlgang. — Urinsecretion spärlich, febril. Nachmittags 4 Uhr 39,8, Puls 108. — Auch rechts vom Uterus heftigerer Druckschmerz, beidseits deutliche Dämpfung und Induration. Uebriges Abdomen normal. — Mammae abgeschwollen.

Ord.: Clysma. Sol. Chin. sulf. gmm. $^{2}/_{10}$. Abends 6—7 Uhr.

5. Mai. Nacht gut. Morgens 37,3, Puls 102. — Abends 39,2, Puls 114. Im Allgemeinen Stat. id. — 1 Stuhlgang.

Ord.: wie 3. Mai.

6. Mai. Morgens 37,6, Puls 96. Abends 38,0, Puls 96. — Rechts kaum mehr Dämpfung und Schmerz, links noch deutlich. — Uterus viel kleiner, eben noch fühlbar. — Lochien normal.



Ich musste 7. Mai verreisen und überliess die Pat. dem Collegen, dessen Notizen Folgendes enthalten:

7. und 8. Mai. Afebril. Lochien normal, spärlich. Die Dämpfung und Schmerzhaftigkeit links fast verschwunden, Uterus nicht mehr über der Symphyse fühlbar.

9. Mai. Nach völligem Wohlbefinden Morgens 10 Uhr Schüttelfrost, Temperatur 41,2, Puls 114. — Objectiv keine weitere Veränderung.

Ord.: Sol. Chinin. wie früher (Morgens 10—11).

10. Mai. Morgens 37,6, Puls 96. (Keine weitern Notizen.)

11. Mai. (Keine Notizen.)

12. Mai. Morgens 9 Uhr wieder Schüttelfrost, nachher und ebenso Abends Temperatur 40,6, Puls 140. — Herpes labialis.

13. Mai. Vormittags 10 Uhr kurze Zeit nach einem Clysma Entleerung von viel blutigem Eiter per Vaginam. — Abends fand College links hinten im Fornix vaginæ eine fast fingerweite Perforationsöffnung. — Nach der Entleerung Wohlbefinden.

In den folgenden Tagen dauerte die Eiterung in mässigem Grad fort, allmälig abnehmend. Pat. erholte sich zusehends, gewann Appetit, guten Schlaf und besseres Aussehen und fieberte nicht mehr.

18. Mai sah ich sie wieder. Es bestand noch schwache blutig-eitrige Secretion aus der Vagina. Links unten noch relative Dämpfung, bei tiefem Druck auch eine gewisse Härte, doch kein Schmerz mehr. — Uterus schien ganz involvirt. — Kein Fieber; Puls normal. — Zunge rein. — Appetit und Stuhlgang in Ordnung.

22. Mai ergab eine Exploration: Uterus tief herabgedrängt, fixirt. Muttermundslippen dickwulstig, nach allen Richtungen tief eingerissen, Muttermund weit klaffend, beim Eindringen des Fingers indolent. — Fundus uteri nicht fühlbar, eingehüllt von einem nach hinten und links am stärksten ausgesprochenen, ziemlich indolenten, etwas elastischen Tumor — offenbar perimetritischen Schwarten. Etwa 1 Cm. von der hintern Lippe entfernt, nach links und hinten eine unregelmässige Oeffnung mit bereits etwas eingezogenen, abgerundeten Rändern, welche nur die Fingerspitze aufnimmt und eine serös-eitrige Flüssigkeit secernirt.

29. Mai fand ich die Pat. ausser Bett und ganz munter. — Uterus etwas beweglicher. Muttermund abgeschwollen, Fistel hinten links von demselben geschlossen.

Bei Durchmusterung der Literatur gewinnt man die Ueberzeugung, dass es sich in dem beschriebenen Fall um eine „rarissima avis“ aus der geburtshülflichen Praxis handle.

Verschliessung des Muttermundes kommt in 2 Formen vor:

1) als Verklebung, Conglutination, d. h. Obliteration durch gelatinöse, selten *) organisirte, vascularisirte, weiche Häute oder Pfröpfe, welche meist in den letzten Wochen der Gravidität entstanden.

*) Fall von *Winckel* (klin. Beob. z. Pathol. d. Gebt. 1869, p. 154).



Des Vorkommens solcher Verklebung erwähnen schon ältere Werke, z. B. *Lachapelle* (Pratique des accouchements Tome III, pag. 298) und *Carus* (Lehrb. d. Gynækol. 1832).

Nägele jun. sammelte in seiner: „Commentatio de agglutinatione orificii uteri externi“ 1835 sechszehn veröffentlichte Fälle, und später in den „Heidelberger med. Annalen“ II. pag. 185 und VI, pag. 33 noch ein weiteres Dutzend.

Und in allen neuern Werken über Geburtshülfe beschreiben und notiren die Autoren eine Anzahl eigener oder fremder Fälle, zum Beweis, dass diese Störung nicht so selten vorkömmt.

Hält es auch a priori schwer, sich eine solche blosse Verklebung ohne Weiteres als ein so mächtiges, ja lebensgefährliches und daher Kunsthülfe erforderndes Geburtshinderniss zu denken, so nehmen doch die bekannt gewordenen Thatsachen jeden Zweifel an dieser Möglichkeit. Ein neulich in Strassburg vorgekommener Fall, beschrieben von *Zweifel* (Arch. f. Gynäkol. Bd. V, H. 1) gibt auch, wie übrigens schon eine Reihe früher in der Literatur enthaltener, Anhaltspunkte zur Erklärung jener Möglichkeit. Es ist eine ungünstige Einstellung des Kopfes, ein Andrücken desselben gegen die vordere (seltener die hintere) Uteruswand, also eine Entlastung des Muttermundes von dem bei regelrechtem Geburtsverlauf auf ihn wirkenden Druck.

Um so verständlicher wird auch die Resistenz

2) der narbigen, absoluten Atresie gegen die angestrengteste Expulsionskraft der Uteruscontractionen.

Wie oft solche Atresie überhaupt vorkommt, ist wohl schwer zu sagen; jedenfalls häufiger als man denkt.

Wenn aber schon bei blosser Ulceration des Muttermunds und Cervix, geschweige denn bei der hie und da auf sie folgenden Verengerung der Oeffnung Conception selten, bei absoluter Atresie natürlich ebenso absolut unmöglich ist; wenn ferner — nach dem übereinstimmenden Urtheil neuerer Autoren (v. z. B. *Sims* Gebärmutter, Chirurgie 1870, S. 144) dieser Verschluss durch Caustica begünstigt, wo nicht bedingt wird, während doch ein solcher Kunstfehler bei der traditionellen Abneigung gravider Frauen gegen therapeutische Eingriffe während der Schwangerschaft weniger oft eintreten kann, als ausserhalb derselben — so scheinen mir das die Hauptgründe für das seltene Vorkommen eines durch Obliteration des Muttermundes gesetzten Geburtshindernisses.

Dass solche Fälle in der That nur ganz ausnahmsweise beobachtet werden, beweisen mehrfache Aeusserungen oder auch das Stillschweigen geburtshülflicher Autoritäten.

Lachapelle (l. c.) erwähnt der Narbenatresie mit keinem Worte, *Winckel* (l. c.) und *Credé* (klin. Vortr. über Gebtsh. 1854 p. 143) führen nur Fälle von Verklebung an; und auf der 20. Naturforscherversammlung zu Mainz 1842, wo dieses Thema diskutirt wurde (v. Mon.-Schr. f. Geb.-Kde. 1843, Heft I, pag. 143) wussten die meisten Fachmänner auch nur von Verklebung zu berichten. *Carus* (Lehrbuch der Gynäkol. 1832) citirt nur 2 fremde Fälle (*Moscati* 1819, *Rainer* 1821), *Caceux* (Traité de l'art d'accouchement 1867, pag. 703) ebenfalls nur 3 fremde Fälle (von *Depaul*



1860), *Siebold* (Lehrb. d. Geb.-Hülfe 1854) und *Spiegelberg* (Lehrb. d. Geb.-Hülfe 1858) nennen die Störung einfach „sehr selten". *Scanzoni* sogar (Lehrb. d. Geb.-Hülfe 1853, p. 445) will dieselbe nie gesehen haben und möchte an ihrem Vorkommen zweifeln, wenn nicht eine Anzahl zuverlässiger Geburtshelfer sie beobachtet hätten. *Nägele* endlich (Lehrb. d. Geb.-Hülfe 1867, p. 563) bezeichnet sie als „eines der seltensten Geburtshindernisse", stellt aber doch aus der gesammten Literatur etwas über 2 Dutzend gut beschriebene Fälle zusammen, denen sich noch einige aus älterer Zeit (so 2 von *Lanz* und *Ritgen* Mon.-Schrift f. Geb.-Kunde 1843, I, p. 143, und einer von *Schweitzer* do. 1855, II, p. 116) und vermuthlich noch eine kleine Zahl aus der schreibsüchtigern neuern Zeit beifügen liessen.

In den bekannt gewordenen Fällen liess sich die Atresie zurückführen: entweder auf eine schon kürzere oder längere Zeit vor der Conception vorhandene, oder auf eine erst während der Gravidität entstandene Endometritis verschiedenen Ursprungs (in meinem Fall vermuthlich virulente Blennorrhœ); oder aber es waren Störungen von frühern schweren Entbindungen (mit Anlegung von Zangen, mit Perforationen, Eventrationen, Zerstücklungen) zurückgeblieben, wobei die mütterlichen Theile stark waren verletzt worden; Fälle, wo bei den vorhandenen ausgedehnten Verwachsungen und Verziehungen, nur noch die Conception, nicht mehr das Geburtshinderniss räthselhaft war (so der Fall von *Schweitzer*).

In vielen Fällen hatten ausgiebige Cauterisationen der afficirten Theile mit dem Lapis etc. stattgefunden; und es musste die Schuld an der Atresie der Therapie zufallen. Auch meine Pat. war cauterisirt worden; freilich mit aller Vorsicht und mit Lapis mitigatus, auch war der geätzte Theil nicht das Orificium externum (v. oben). Ich bin auch eher geneigt, die Verwachsung auf Rechnung der tiefen ulcerativen Blennorrhœ zu schieben, als auf den Stift — will aber immerhin die Frage offen lassen.

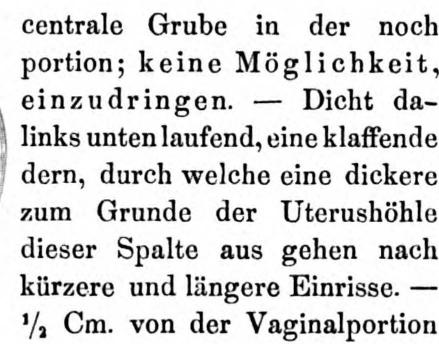
Was den Verlauf der bisher veröffentlichten Fälle betrifft, so kamen diagnostische Irrthümer Seitens der Hebammen, auch Seitens der Aerzte sehr häufig vor. Nur selten war das Uebel rasch erkannt und die entsprechende Kunsthülfe früh zur Stelle. — Daher denn auch so häufig Todtgeburten, sowie eine Reihe schwerer, oft tödtlich ablaufender Puerperalerkrankungen.

Uterusruptur scheint nie vorgekommen zu sein. In meinem Fall aber war dieselbe jedenfalls sehr nahe; wenigstens deute ich in diesem Sinn den heftigen Schmerz in der linken Seite des Uterus; ja es darf, da später der perimetritische Abscess sich gerade links bildete und entleerte, daran gedacht werden, ob nicht vielleicht eine partielle Ruptur, etwa der äussern Schichten, schon stattgefunden; die reichliche Beimengung von Blut zu dem perforirenden Eiter möchte wohl auch dafür sprechen (v. *Zweifel* l. c.).

Die Seltenheit der Affection macht es wohl überflüssig, das geburtshülfliche Etui noch mit einem der für diesen Zweck erfundenen „Hysterotome" und ähnlicher Waffen zu beschweren. *Osiander*, *Coutouly*, *Flamant* u. A. werden vermuthlich ihre betreffenden Instrumente jeweilen erst nach der Beobachtung eines solchen Falles construirt und später wohl kaum mehr Gelegenheit gefunden haben, sie zu benützen.

Im concreten Fall wird man sich eben so helfen müssen, wie ich gezwungen war es zu thun; und bei einiger Vorsicht und Geschicklichkeit wird jedes Bistouri, sei's mit, sei's ohne Heftpflastereinwicklung genügen. **Die Hauptsache wird sein, dass man möglichst nach allen Richtungen einschneide;** und das kann bei tiefstehendem Kopf und weit nach hinten verschobenem Muttermund schon schwierig werden. Einschnitte nach bloss zwei Richtungen, etwa nach links und nach rechts (die viel leichter zu machen sind, als nach vorn und nach hinten) könnten die Gefahr eines weitgehenden Einrisses des untern Uterinsegments bei den nachfolgenden Contractionen bringen.

Nachtrag: Am 26. August fand ich Gelegenheit, Pat. wieder zu untersuchen; es fand sich:



Der Muttermund als kleine centrale Grube in der noch ziemlich verdickten Vaginalportion; **keine Möglichkeit, auch mit der feinsten Sonde einzudringen.** — Dicht daneben, von rechts vorn nach links unten laufend, eine klaffende Spalte, mit übernarbten Rändern, durch welche eine dickere Uterussonde mit Leichtigkeit bis zum Grunde der Uterushöhle kann eingeführt werden. Von dieser Spalte aus gehen nach mehreren Richtungen vernarbte kürzere und längere Einrisse. — Links im Fornix vaginæ, ca. ½ Cm. von der Vaginalportion entfernt, die vernarbte Fistelöffnung.

(Meine Incisionen hatten also nicht den Muttermund selber getroffen, sondern waren dicht daneben eingedrungen.)

Eine Hausepidemie von Variolois im Frühjahr 1874.

Von Dr. **Wyss** in Laufen.

Seit dem Sommer 1871, mit dem eine im October 1870 beginnende Blatternepidemie erloschen, welche für das Laufenthal und den angrenzenden Theil des Cantons Solothurn ziemlich verhängnissvoll gewesen, war der unheimliche Gast unserer Bevölkerung ferngeblieben, bis im Beginn des Jahres 1874 plötzlich zur grossen Bestürzung von Laufens Bewohnern die noch in Jedermanns Gedächtniss lebende Seuche wiederum hieherzuziehen drohte.

Drei Fälle sind es, die uns zu Gesichte kamen, wenig zwar, allein ihrem Ausgange nach traurige Fälle.

Unterm 22. Januar Abends wurden wir zu Lehrer S. B., wohnhaft im neuen Schulhause zu Laufen, gerufen, der seit dem 20. Januar unwohl zu sein behauptet.

Nachdem er sich bis dato der besten Gesundheit erfreut hatte, wurde er den 20. von heftigen Kopfschmerzen befallen, die dann Tags darauf einem höchst lästigen Druck in der Magengegend und allgemeinem Krankheitsgefühl Platz machten. Trotz dieser Beschwerden kam B. seiner Pflicht als Lehrer stetsfort noch getreulich nach. Durch Magenbitter und Absynth suchte Patient seinen lästigen Leiden



abzuhelfen. Allein umsonst. Nach einer schlaflosen, höchst unruhigen Nacht vom 21. auf 22. wandte sich B. an den hiesigen Apotheker, der ihm durch ein Vomitiv den seiner Ansicht nach verdorbenen Magen entleerte und Diarrhœ hervorrief. Die Kopfschmerzen, die wieder aufgetreten, steigerten sich im Verlaufe des Vormittags derart, dass B. die Schule schliessen und sich zu Bett legen musste, worauf Abends ärztliche Hülfe requirirt wurde.

Bei unserem ersten Besuche klagte Patient vorzüglich über Druck in der Magengegend und Kopfschmerz, Abgeschlagenheit, völlige Appetitlosigkeit. Temperatur 40,3. Puls 120. In der Voraussicht, wir könnten einen beginnenden Typhus vor uns haben, verordneten wir Acid. mur., ferner Eisblase auf den Kopf. Chinin 1 Gmm. Freitag, den 23. Januar, Morgens 9 Uhr, Temperatur 39,5. Patient fühlt sich etwas erleichtert, hat jedoch nicht geschlafen. Gleichen Tags Abends 5 Uhr Temperatur 38. Der Kranke findet sich bedeutend besser.

Bereits hofften wir den Typhus coupirt zu haben, als wir zu unserer grössten Verwunderung den Patienten bei unserer Morgenvisite, Samstag den 24., mit rothen Stippchen bedeckt fanden. In der sichern Erwartung, dass sich statt Typhus Pockenpapeln bilden werden, wurde den gleichen Vormittag die Schule geschlossen, die Familie des Kranken revaccinirt und das 5 Monate alte Knäblein B. vaccinirt.

Die Familie F., Secundarlehrers, welche das obere Stockwerk des Schulhauses bewohnte, verliess auf die unangenehme Nachricht hin gleichen Tags das Haus, um sich im Städtchen bis zum Erlöschen der Krankheit aufzuhalten. Im Uebrigen wurden alle nöthigen Vorkehren in Form von Absperrung, Revaccinationen etc. getroffen, um weiteres Umsichgreifen zu verhüten. Das freistehende Schulgebäude eignete sich auch vortrefflich dazu, den Kranken vom Verkehr mit Gesunden fern zu halten.

Die Krankheit selbst nahm ihren gewöhnlichen Verlauf. Patient blieb 10 Tage bettlägerig, wurde um diese Zeit von seiner Frau, die ohne Erfolg revaccinirt worden, besorgt, um dann den 8. Februar den Wärterdienst bei seinem kleinen Patienten anzutreten.

In ätiologischer Beziehung konnte uns Patient B. wenig von Interesse mittheilen. Derselbe war mehrere Jahre lang Lehrer in R., Ct. Aargau, will nie Blatternfälle gesehen haben. Den 1. Dezember 1873 reiste B. zum ersten Mal per Eisenbahn und Post nach Laufen, wohin er Anfangs Winter als Lehrer gewählt worden war. Unterm 6. Dezember verliess B. Laufen wieder, um den 9. mit Familie per Eisenbahn und per Droschke in seinen neuen Wirkungskreis einzurücken. Im nämlichen Eisenbahnwagen, den die Familie B. bis Basel benutzte, soll sich eine grössere Zahl Zigeuner befunden haben. Indem weder in seinem jetzigen noch in seinem frühern Wohnsitze Blatternfälle bekannt waren, indem ausserdem während unserer Epidemie 1870—1871 die Bewohner des Schulhauses total verschont geblieben, so ist mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass B. auf seiner Herreise inficirt worden ist.

B. zeigte deutliche Impfnarben, war aber nie revaccinirt.

Das den 24. Januar erfolglos vaccinirte 5 Monate alte Kind von B., welches



Altershalber in der Nähe der ihrem Manne wartenden Mutter gelassen werden musste, wurde ohne Erfolg revaccinirt; den 7. Februar stellte sich Appetitlosigkeit, Unruhe, Temperatursteigerung ein, worauf bald nachher das Stadium eruptionis erfolgte. Im Verlauf von 2 Tagen war der Kleine mit Pockenpapeln total bedeckt, den 17. Febr. erlag derselbe seinen Leiden.

Wie wir bereits oben angedeutet, befand sich die Familie F. seit dem 24. in ihrer neuen Wohnung, wohin wir ganz unerwartet Sonntag den 8. Februar Morgens früh gerufen wurden. Frau F., 30 Jahre alt, seit 7 Monaten schwanger, klagt seit gestern über Kopf- und heftigen Kreuzschmerz, Druck in der Magengegend, Appetitlosigkeit. Sie will seit gestern Abend keine Kindsbewegungen mehr verspürt haben. Die Schwangerschaft ist bis dahin ohne die geringste Störung verlaufen. Nach eigenem Geständniss machte sich Frau F., obschon mit fürchterlicher Angst vor Blattern, wovon wir uns schon während der Epidemie 1870 hatten überzeugen können, dennoch zu wiederholten Malen in ihrer früheren Wohnung zu schaffen. Sie will auch die Familie B. nach dem 21. Januar besucht haben. Temperatur 38,5. Ordination: Diätetisches Verhalten, Acid. mur.; Nachmittags 2 Uhr Temperatur 39,2. Bedeutende Röthung des Gesichtes, heftige Kopfschmerzen. Eisblase auf den Kopf. Abends 7 Uhr Temperatur 39,5. Chin. sulf. 1 Gmm. Frau F. zeigt beiderseits deutliche Impfnarben und wurde während der Epidemie von 1870 zweimal ohne Erfolg revaccinirt. In der Voraussicht, mit dem Stadium prodromor. Variol. zu thun zu haben, ordneten wir sofort die nöthige Isolation an. Umsonst erwarteten wir Montag Morgen die Eruption; fanden hingegen dunkelrothe Färbung des Gesichtes und blutige Injection der Conjunctiva bulbi. Temperatur 38,5. Gegen Mittag heftige Herzpalpitationen. Kindliche Herztöne deutlich hörbar. Gleichen Tags Abends 8 Uhr erfolgte, nachdem sich im Verlauf des Nachmittags Uteruscontractionen bemerkbar gemacht, Ausstossung einer circa 7 Monate alten männlichen Frucht, die 2 Stunden lang lebte. Die Abends 9 Uhr vorgenommene Temperaturmessung ergab 38,5. Blutung unbedeutend. Patientin fühlt sich bedeutend erleichtert.

Dienstag Morgen den 9. Februar Temperatur 38. Patientin hat etwas geschlafen. Zeigt jetzt deutlich am Unterleib und Rücken rothe Stippchen, vereinzelte auch an den Extremitäten. Gesicht tief dunkelblau geröthet. Conjunct. bulbi bedeutend injicirt. Keine Kopfschmerzen. Wochenfluss hat normal begonnen.

Abends 8 Uhr deutliche Papeln an Rücken und Bauch, auf letzterem da und dort zerstreute blaue Flecken. Unterleib schmerzhaft, bedeutender Meteorismus. Stetsfort die tief dunkelblaue Färbung der Gesichtshaut.

Mittwoch den 10. früh wurden wir zu unserer Patientin gerufen. Dieselbe soll eine sehr aufgeregte Nacht durchgemacht haben. Starke Delirien. Bei unserer Ankunft fanden wir die Kranke bereits an einem Steckfluss laborirend, dem sie auch in Zeit von einer Stunde erlag, ohne wieder zum Bewusstsein gekommen zu sein.

Seit diesem traurigen Falle ist uns keiner wieder zu Gesichte gekommen. Nach Verlauf eines Monates liessen wir das gehörig desinficirte, gelüftete und gereinigte Schulhaus wiederum beziehen und leben der besten Zuversicht, dass die-



ser unheimliche Gast, der über eine brave Familie namenloses Elend gebracht, uns so bald nicht wieder heimsuchen werde.

Laufen, den 16. Juni.

Ueber Verletzungen des Auges.

Von Prof. **Schiess-Gemuseus.**

(Schluss.)

Als seltene Fälle sind die zu betrachten, wo ein Fremdkörper durch die Hornhaut hindurchschlägt und auf der Iris sitzen bleibt. Es sind zufällig 5 derartige Fälle vorgekommen.

Fall 16. August L. Kleine Hornhautnarbe am Limbus; kleiner Fremdkörper auf der Iris bei ganz erhaltener Sehschärfe.

Fall 21. Franz V., 21 Jahre alt. Kleiner Eisensplitter in's Auge gefahren; Auge etwas neblig; kleine Hornhautnarbe mit Fremdkörper auf der Iris.

Fall 48. Johann K., 36 Jahre alt. S. $^2/_5$. Kleine Hornhautnarbe; Fremdkörper auf der Iris.

Alle diese 3 Fälle stellten sich poliklinisch vor und fühlten sich durch ihren Fremdkörper nicht wesentlich genirt, so dass sie zu keiner Entfernung sich entschliessen konnten.

Fall 54. Franz B., 24 Jahre alt. S. $^1/_5$. Gestern ein kleiner Eisensplitter in's Auge gefahren; der glänzende Metallspahn auf der Iris sichtbar, wird am gleichen Tage mit einem umhüllenden Irisstück entfernt, mit S. $^1/_2$ entlassen.

Fall 36. August G. hat vor $2^1/_2$ Wochen beim Steinklopfen einen Stein gegen das linke Auge bekommen. Anfangs war das Auge roth, seit $1^1/_2$ Wochen nicht mehr; hat seither bemerkt, dass etwas im Auge drin sei. Auf der obern Partie der Hornhaut zeigt sich eine unregelmässige Trübung, die Pupille ist etwas nach Innen verzogen, hier eine schmale Adhærenz. Die untere Partie des Pupillarrandes theilweise verdeckend und auf dem Pupillarrande theilweise reitend sitzt ein viereckiger, weisslicher Fremdkörper von etwa 4 mm. Länge und 2 mm. Breite, nach innen und unten davon noch ein kleineres Partikelchen gleicher Färbung; die Linse erscheint noch transparent.

Die Diagnose eines Steinfragmentes auf der Iris war leicht und werden die beiden Stücke mit sammt der unterliegenden Irispartie ohne Schwierigkeit entfernt am 21. September 1872. Am 11. September lässt sich in der hintern Corticalis eine leichte Trübung constatiren; am 14. wird sie sternförmig; es hat also die Erschütterung des Trauma genügt, um irgendwo die Zonula zu lösen und eine hintere Cortikaltrübung zu veranlassen, die im Verlauf eines Jahres zu einer vollständigen Linsentrübung führte.

Bei Weitem am häufigsten zerschneidet oder zerreisst der Fremdkörper nicht nur die Cornea, sondern setzt noch weitere Verletzungen. Zunächst veranlasst er einen Irisprolaps oder Iriszerreissung. Die Iris klemmt sich in ihrer Continuität [illegible]r mit dem Pupillarrande in die Hornhautwunde ein. Sie kann auch vom Ciliar-



rand abgerissen sein und liegt dann, verschieblich, als graubraune, weiche Masse auf der Vorderfläche der Hornhaut. Der gewöhnlichste Fall ist der, dass die unregelmässig gerissene Hornhautwunde mit dem Pupillarrand in grösserem oder geringerem Umfang sich verlöthet, so dass nur noch ein kleinerer Theil der Pupille freibleibt. Hier treten nun wieder zwei Möglichkeiten auf. Entweder nämlich ist die Linse mit verletzt oder aber sie ist nicht getroffen. Im letztern Falle sehen wir, wenn die Quetschung der Hornhaut nicht bedeutend, wenn keine Dialyse der Iris vorhanden, gewöhnlich eine rasche Heilung eintreten. In solchen Fällen gelingt es nicht selten, wenn man die Verletzung frisch bekömmt, einen grösseren Theil der Pupille wieder frei zu bekommen, indem man entweder durch Reiben mit den Lidern und plötzliches dem Lichte Aussetzen des Auges oder auch durch direktes Einschieben mit einer stumpfen Sonde die Iris reponirt. Nicht nur optisch ist das erwünscht. Auch für die Zukunft eines solchen Auges ist es höchst wichtig. Es ist wesentlich *v. Gräfe*, der zuerst in umfassender Weise nachgewiesen, wie jede Einheilung von Irisgewebe in eine Skleral- oder Cornealwunde eine Gefahr in sich berge, wie dadurch, oft erst nach Jahren entweder spontan oder durch kleine, sonst unschädliche Traumen die zerstörendsten Prozesse eingeleitet werden können. Es ist dies noch viel zu wenig bekannt, sonst würde man jedes ulcus corneæ mit grösster Sorgfalt behandeln, um nicht Perforation und Prolapsus iridis mit nachfolgender Verwachsung zu erhalten. Solche Dinge werden aber noch hie und da als Bagatellen behandelt, und doch kann das ganze Lebensglück eines Menschen davon abhängen.

Selten sind die Fälle, wo ein blosses Loch in die Iris geschlagen wird durch einen eindringenden Fremdkörper. Es können dabei die Ränder der Oeffnung mit der Linsenkapsel verlöthen oder aber, wie in einem unserer Fälle, wo ein eigentlicher viereckiger Lappen gebildet worden war, dessen eine Seite mit der hintern Corneafläche verlöthete, auch vordere Synechien entstehen.

Es können übrigens auch Lücken in der Iris entstehen und freie Beweglichkeit derselben fortbestehen.

Weitaus am häufigsten ist auch die Linsenkapsel verletzt und es kommt zur Cataraktbildung, langsam dann, wenn es sich um blosse Zerreissung der Zonula handelt, die beiläufig gesagt auch bei intakter Bulbuskapsel erfolgen kann durch blosse Erschütterung des Auges, z. B. durch einen Peitschenhieb, oder wenn nur ein kleiner Kapselriss besteht. Schnell, oft in wenigen Stunden, ist die Catarakt da, wenn ein spitzer, schneidender Körper eine grosse Kapselwunde setzt. Besonders rasch entwickelt sie sich, wenn ein grösserer spitzer Körper mit bedeutender Gewalt eindringt und beim Herausziehen noch weiter schlitzt, so dass quasi die ganze Linse gespalten oder zerrissen wird.

Solche Verletzungen werden z. B. durch Schusterahlen gesetzt. In unserer Reihe sind 3 solche Verletzungen notirt, von denen 2 schlecht verlaufen, der Ausgang der 3. unbekannt ist.

1) Ein 9jähriger Knabe, der bei enger, verzogener Pupille nur noch quantitative Lichtempfindung hat;

2) eine 24jährige Frau mit zerrissener Hornhautwunde, sehr starker Linsen-

quellung und noch guter Projektion. Wegen der starken Quellung mit Drucksteigerung musste eine Iridektomie am 19. Tage nach der Verletzung gemacht werden; trotzdem ging das Auge an Iridocyklitis zu Grunde;

3) ein 34jähriger Schuster, S. $^{5}/_{1000}$, weiche Catarakt, stellt sich nur einmal vor.

Ganz ähnlich war eine Verletzung bei einem Schirmmacher durch das in's Auge Schnellen eines spitzen Drahtes entstanden; auch hier rasch eintretende Quellung, die zu einem operativen Eingriff zwang, wobei es wegen andringendem Glaskörper nicht gelang, alle Linsenpartien zu entfernen, lange andauernde Reizung und zwischen hinein plötzlich eine von der scheinbar schon verheilten Wunde ausgehende Eiterung, die nur durch energische Therapie wieder beseitigt werden konnte. Das Ganze endete mit Atresia pupilla und vorderer Synechie, bietet jedoch für eine Nachoperation, die jedenfalls lange hinausgeschoben werden muss, noch Chance, da die Projektion ganz exakt geblieben ist.

Sobald überhaupt Cat. traumatica da ist, so complicirt das die Verletzung sehr bedeutend und es sinkt die prognostische Schale.

Sind keine weitern Complikationen da, ist der Glaskörper, die Choroidea intakt, handelt es sich nicht um einen quetschenden, erschütternden Stoss, sondern um einen einfachen Stich oder Schnitt mit einem scharfen Instrument, z. B. einer Scheere, einem Messer, einer scharfen Glasscherbe, so kann eine solche Katarakt günstig ablaufen; es gelingt, die Pupille frei zu halten, vordere Synechien zu vermeiden. Wir sehen nach einem kürzern oder längern Quellungsstadium die Catarakt schrumpfen und die Gefahr der Drucksteigerung glücklich geschwunden. Bei sehr ausgiebiger Zerreissung des Linsensystems ist gerade die rasche Quellung das Gefährliche.

Es ist eine Gefahr, die leicht übersehen wird, wenn man sich nicht gewöhnt, täglich Projection und Tension zu prüfen. Ohne bedeutende Schmerzen, ja unter geringer Injection vielleicht beschränkt sich das Gesichtsfeld, sinkt das Sehvermögen, während vielleicht der Arzt die beste Hoffnung hegt und ausspricht, und ein für immer blindes Auge schliesst die Scene.

Ein primäres, reines Resultat bei Cat. traumatica ist selten. Kapseltrübungen, gewöhnlich mit Synechien, vordern oder hintern oder auch beiden bleiben zurück. Häufig ist das Pupillenbereich sehr beeinträchtigt, meistens ein grösserer Theil desselben mit der Hornhaut verwachsen.

Fassen wir die andere Möglichkeit in's Auge, dass noch eine Verletzung hinterliegender Theile besteht. Es kann die Linse luxirt oder derartig zerrissen sein, dass daneben der Glaskörper sich vordrängt. Oder es haben grössere Blutungen in den Glaskörper stattgefunden mit oder ohne Netzhautablösung. Bekommt man die Verletzungen nicht ganz frisch, bei uns der gewöhnlichste Fall, so ist nicht immer zu entscheiden, ob auch die tiefen Partien verletzt sind, ob grauer Verschluss der Pupille nur Auflagerung oder cataraktöse Trübung bedeutet; sind ausgedehnte vordere Synechien da, so wird man zuweilen den weitern Verlauf abwarten müssen, ehe man sich über das Schicksal der Linse kategorisch ausspricht.

Unter unsern 82 Fällen waren, abgesehen von den 5 Fällen, wo Fremdkörper auf der Iris sassen, 4 verzeichnet, wo nur Hornhaut und Iris betroffen, 1 wo nur



Hornhaut und Linse. In 17 Fällen waren Hornhaut, Iris und Linse betroffen, so zwar, dass bei verletzter Hornhaut und Linse vordere oder hintere Synechien bestanden.

In 9 Fällen waren ausser Hornhaut, Iris und Linse auch die tieferen Partien, Glaskörper, Retina oder Choroidea verletzt, wobei theilweise Phthisis bulbi die Folge war. In einer ziemlich grossen Anzahl von Fällen ist der Befund bei einmaliger Vorstellung nicht hinlänglich genau zu eruiren gewesen oder eruirt worden, um in eine bestimmte Kategorie eingereiht zu werden.

Eine besondere Kategorie von Fällen stellt die dar, wo kleinere Fremdkörper mit einer solchen Gewalt in's Auge geschleudert werden, dass ihre Propulsivkraft sich beim Eindringen durch die Hornhäute nicht erschöpft, sich dieselben vielmehr, durch die Linse durchschlagend zwischen Choroidea und Retina, oder Choroidea und Sklera logiren. Fälle, wobei der Fremdkörper in der Linse sitzen geblieben, finden sich in unserer Reihe nicht. Dagegen sind darin 5 Fälle verzeichnet, wo mit Sicherheit ein solches Eindringen in den hintern Binnenraum des Auges stattgefunden; viel mehr solcher Fälle sind darunter, wo die Wahrscheinlichkeit eine grosse, dass der Fremdkörper im Auge geblieben, wo dies aber nicht mit Sicherheit zu bestimmen war.

Auf die Angaben der Kranken kann man sich hiebei durchaus nicht verlassen; gerade in einem obiger 5 Fälle behauptete der Kranke, ein Arbeiter in einer mechanischen Werkstätte, es sei das eingefahrene Stück Eisen gleich wieder herausgefallen; bei der fortwährenden Irritation wurde das Auge herausgenommen und der Fremdkörper im Auge gefunden.

Ich nehme an, dass in manchen Fällen eine Einkapselung erfolge ohne schlimme Folgen für das andere Auge, besonders dann, wenn eine Einheilung in die Choroidea oder Retina erfolgt ist. Wenigstens kommen einem eine ganze Anzahl solcher Individuen in Behandlung, bei denen man die Wahrscheinlichkeit eines Fremdkörpers diagnosticirt und die sich nur einmal vorstellen, so dass wir wenigstens für eine Quote derselben ein solches Latentsein entzündlicher Anfälle annehmen müssen.

Eigenthümlich bleibt es, dass bei so vielen und schweren Verletzungen verhältnissmässig so wenig Eiterung vorgekommen. Dass durch eine blosse Quetschung z. B. Hornhauteiterung entstehen kann, beweist Fall 73, wo schon am Tage, nachdem ein Stein gegen das Auge gefahren, ohne Hornhautverletzung zuerst ein kleines Eiterniveau in der vordern Kammer und dann erst nachher eitrige Ringinfiltration in der Cornea entstand. Auffällig bleibt mir bei den mannigfachen Zerreissungen und Quetschungen der Hornhaut, dass gegenüber regelrechten, einfachen Schnitten in dieselbe, wie sie bei der Extraction vorkommen, gar keine primär zerstörenden, eitrigen Schmelzungen sind beobachtet worden. Die Verhältnisse für den Luftabschnitt sind ja die gleichen; der einzige mir plausible Unterschied liegt darin, dass diese Verletzungen eben meistens gesunde Augen treffen, während bei der Extraction wir es mit kranken Augen zu thun haben.

Schliesslich bleibt mir noch ein Wort über die Therapie zu sagen. Der Natur dieses Vortrages nach kann es sich nur um einige Andeutungen handeln.



Bei einfachen Hornhautwunden genügt gewöhnlich schon die vollständige Ruhe mit Abschluss des Auges von Licht und Luft, allenfalls mit leichter Atropinisation.

Ist eine heftige Erschütterung und Quetschung des Auges da mit rasch wachsendem Oedem, so rathe ich zur Applikation der Kälte, abwechselnd mit Schnürverband.

Tritt die Hornhauttrübung und Infiltration in den Vordergrund, wie in Fall 43, so würde ich von der Kälte entschieden abrathen und zu Kataplasmen greifen, die dann consequent Tag und Nacht müssen fortgesetzt werden. Damit kann energische Skarifikation der Conjunctiva verbunden werden.

Ein Hauptmittel, was besonders bei perforirenden Hornhautwunden mit oder ohne Linsenverletzung nie darf ausser Acht gelassen werden, ist das Atropin. Ganz besonders bei Eröffnung der Kapsel ist die frühzeitige Applikation für den ganzen Verlauf entscheidend. Wird dadurch gleich Anfangs die Pupille frei erhalten, so kann bei nicht allzu grosser Kapselwunde und damit nicht zu rascher Quellung der Linse die Linsenresorption ohne erhebliche Reizung vor sich gehen und so selbst ein befriedigendes Primärresultat für das Sehvermögen gewonnen werden. Auch wenn, wie es leider noch oft geschieht, eine rasche Atropinisation Anfangs ist versäumt worden, mag man noch nachträglich versuchen, ob sie nicht wenigstens theilweise noch gelingt. Man wird manchmal wenigstens doch einen theilweisen freien Pupillarrand erhalten können, was immer schon ein grosser Vortheil ist. Bei Catar. traumatica mit starkem Reizzustand pflege ich Anfangs neben Atropin die Kälte anzuwenden, um dann wieder zum Druckverband überzugehen. So lange noch grössere Linsenmassen vorhanden sind, was man aus relativer Flachheit der Vorderkammer abschätzen kann, ist strengste Ruhe unerlässlich; nicht selten kommt es vor, dass man 3, 4 Wochen ohne heftigere Reaktion durchgekommen ist und dass dann auf einmal ein rascheres Aufquellen von Linsenpartien erfolgt, man sieht kleine Flocken in der Vorderkammer auftreten und pericorneale Injection mit beginnender Adhærenzenbildung deutet auf schleichende Iritis.

Vorliegende, grössere Irispartien, wenn die Verletzung nicht ganz frisch ist, werden am besten mit der Scheere abgetragen.

Quellende Hornhautwunden mit schwach prolabirender Iris consolidiren sich am besten unter Druckverband.

Operatives Eingreifen ist nach meiner Erfahrung, die mit derjenigen von erprobten Fachgenossen übereinstimmt, in der ersten Zeit möglichst zu vermeiden. Es wird schlecht vertragen und einfache traumatische Iritis hat darauf entschieden die Tendenz in bösartige Iridocyklitis sich zu verwandeln. Es gibt freilich Fälle, wo man trotzdem zu einer Operation sich entschliessen muss, wenn bei steigendem intraokularem Druck das Gesichtfeld anfängt, sich zu beschränken. Da es sich dabei wenigstens Anfangs wohl nur um Irritation durch rascher quellende Linsenpartien handelt, möge man in diesen Fällen zuerst noch einen Versuch machen mit strengster Ruhe und Kälte; gelingt es dadurch nicht, die bedenklichen Symptome zu entfernen, so darf man nicht länger zögern. Da es sich ja meistens um vordere Synechien handelt oder auch um hintere, so mag man bei der Entfernung



der Linsenpartikel zugleich das Stück Iris ausschneiden, was am meisten adhærent ist. Allgemeine Regeln lassen sich übrigens da nicht geben. Man muss jeweilen die gerade vorliegenden Verhältnisse studiren.

Hat man in das corpus ciliare hineingehende, gequetschte Wunden, bei denen vielleicht ein Theil der Iris herausgerissen oder auch ein Theil des Glaskörpers verloren gegangen, so ist immerhin eine sogleich ausgeführte Enucleation das Vernünftigste. Viel lieber, als beständig das Damoklesschwert der sympathischen Ophthalmie über dem Haupt des Verletzten schweben lassen.

Vereinsbericht.

Frühlingssitzung des St. Gallischen cantonalen ärztlichen Vereins.

Am 21. Mai hielt der St. Gallische cantonale ärztliche Verein seine ordentliche Frühlingssitzung im Cantonsspitale. Der Präsident, Herr Dr. *Sonderegger*, eröffnete die Sitzung mit folgender Anrede:

P. P. Wir fangen an unsere Frühlingssitzungen im Cantonsspitale zu halten und setzen damit einen Meilenstein in der Culturgeschichte unseres Cantons und in der Lebensgeschichte unseres Vereins. Während die Herbstsitzungen durch alle Bezirke wandern, soll uns die Frühlingssitzung regelmässig im Cantonsspitale vereinen: im Interesse des Spitales, damit er nach und nach von allen Aerzten gekannt und allen lieb werde; aber auch in unserem Interesse: damit wir wenig Theorie und Rednerei und möglichst viel Practisches und Verwendbares behandeln, damit wir Medicin, Chirurgie und Oculistik treiben, aber auch die hygieinischen Einrichtungen eines Krankenasyles kennen und beurtheilen lernen. Manches was wir hier besitzen, kann ein Vorbild sein, manches Andere kann zum Nachdenken und zum Bessermachen anregen. — Die Spitalversammlungen gewähren uns auch bessere Einblicke in die nationalökonomische Seite unserer Gemeindekrankenpflege und in die Entstehung unseres Deficits, dieser Erbsünde der Anstalt. Schliesslich werden wir durch diese Spitalversammlungen auch etwas empfindlicher für die Forderungen der Barmherzigkeit und werden je länger je weniger Alles gut genug finden, was die Gemeinden mit viel und mit wenig Geld für ihre Waisen, Armen und Kranken thun, wir werden uns und Andern das Bedürfniss eines Asyles für Unheilbare klar machen und suchen, ihm gerecht zu werden: kurz wir werden, hoffentlich und sofern wir leben und gesund bleiben, in eine Reihe von Verlegenheiten und Arbeiten hineingeführt. Diese aber sind der Lebensnerv jedes Vereins; bei blossen contemplativen Sitzungen werden wir würdelos zu Grunde gehen, bei Arbeit und Sorge aber stark und fröhlich werden!

„Es bildet ein Talent sich in der Stille,
Doch ein Charakter im Geräusch der Welt.“

Der ärztliche Verein muss nicht bloss unsere Einsicht, sondern vorzugsweise unsern Willen anregen; wir wollen nicht bloss gelehrige Jünger der Wissenschaft



sein, sondern selbstbewusste thatkräftige Männer und jede ärztliche Tagesfrage vom Standpunkt unserer persönlichen Verantwortlichkeit behandeln. Damit ist unsere Sitzung eröffnet und liegt uns als erstes Tractandum ein gemeinsames Schema für Handhabung der Pockenpolizei vor.

Anschliessend an das Eröffnungswort folgte auf Anregung einiger Aerzte der Bezirke Wyl und des Toggenburgs, in denen die Pocken ziemlich stark auftraten, eine Besprechung über gemeinsam zu ergreifende Massregeln, um dieser Seuche Einhalt zu thun. Allgemein wurde dabei die Unzulänglichkeit des bisherigen Pockengesetzes und die Nothwendigkeit einer gründlichen Revision desselben betont. Momentan aber wurden zu Handen der Sanitätsbehörde folgende Massregeln zu sofortiger strenger Durchführung vorgeschlagen:

1. Jeder Arzt ist unter Straffolge verpflichtet, jeden Pockenfall (Variola, Variolois und Varicellen) dem Gemeindeamte des Kranken und dem Bezirksarzte sofort anzuzeigen.

2. Die Absonderung der Kranken entweder durch Dislocirung in ein geeignetes Pockenabsonderungshaus oder durch Auslogirung der übrigen Mitbewohner ist in allen Fällen und möglichst früh anzuwenden.

Die Absperrung eines Pockenhauses beziehungsweise Stockwerkes muss durch Anheftung einer Pockentafel an der Haus- und Etagenthüre deutlich gezeichnet sein.

3. Die Desinfection der Personen, Sachen und des Hauses ist vollständig und nachhaltig durchzuführen und zwar sind der persönlichen Desinfection alle Personen (Aerzte, Wärter, Geistliche etc.), welche mit dem Kranken in Berührung gekommen sind, zu unterstellen.

Die persönliche Desinfection ist durch Chlorräucherungen, die Desinfection der Gegenstände (Kleider, Zimmergeräthe etc.) durch Abwaschung mit Zinkvitriollösung (1/4 Pfund auf 6—8 Maass Wasser), die Desinfection der Zimmer durch Räucherung mit Schwefelschnitten (6—10 Schwefelschnitten werden in 2 in einander gestellten Töpfen unter gleichzeitigem 6stündigem Verschluss des Zimmers angezündet) vorzunehmen.

4. Die Impfung und Wiederimpfung ist als erste und wichtigste Schutznahme stets zu fördern.

5. Die Aufbewahrung und Beerdigung von Pockenleichen erfordern die Anwendung der grössten Vorsicht hinsichtlich der Absperrung und Desinfection.

Hierauf folgte ein Vortrag vom Spitalarzte Dr. *Hilty* über Behandlung der Syphilis mit grossen Calomel-Dosen. Er lautet:

Sie wissen, meine Herren Collegen, dass die Quecksilberbehandlung der Syphilis noch jetzt bei vielen Aerzten in Misscredit steht. Ungünstige Erfolge, langdauernde kachectische Zustände (Mercurialsiechthum), die in vielen Fällen als Folgen dieser Behandlungsweise angesehen wurden, legten Grund zu diesem Misstrauen. Daneben liess sich aber auf der andern Seite nicht läugnen, dass die Mercurialbehandlung in andern Fällen ganz wunderbar günstige Erfolge aufzuweisen im Stande sei. Wie reimt sich dies zusammen? Der Neuzeit erst war es, wie Sie wissen, vorbehalten, dieses Räthsel zu lösen. Die alte *Ricord*'sche Lehre, dass das



syphilitische Geschwür — das Schankergeschwür — der einzige Träger des syphilitischen Contagiums sei, und dass es sozusagen nur von zufälligen Umständen (rechtzeitige und richtige Behandlungsweise etc.) abhänge, ob dasselbe nur eine locale Erkrankung bleibe, sich höchstens noch auf die nächsten Lymphdrüsen fortpflanze, oder ob eine vollständige Infection des ganzen Organismus mit allen ihren schweren sogenannten secundären und tertiären Erscheinungen auftreten werde — diese alte lange allgemein gültige *Ricord*'sche Lehre ist nun völlig über den Haufen geworfen worden, und alle namhafteren Syphilidologen der Neuzeit bekennen sich nun zu dem Grundsatze: dass es zweierlei Contagien gebe, von denen das eine stets nur ein locales Leiden hervorrufe, nämlich ein an der Einwirkungsstelle des Giftes entstehendes Geschwür, zuweilen gefolgt von einer Entzündung und Vereiterung der benachbarten Lymphdrüsen — das andere dagegen eine Krankheit sei, die neben der localen Affection stets ein constitutionelles Leiden und mehr oder minder ausgebreitete Ernährungsstörungen des betroffenen Organismus im Gefolge hat. Um in diesen Dingen durchaus zu keinen Missverständnissen mehr Anlass zu geben, ist man denn auch übereingekommen, nur die zweite, die constitutionelle Form noch Syphilis zu nennen, und die erste Form — das Schankergeschwür — von der Syphilis ganz auszuschliessen, wie man es schon früher auch mit der Gonorrhœ gemacht hat.

Einmal zu dieser Einsicht gekommen, hat es sich dann bald herausgestellt, dass die erste Form der Erkrankung — das Schankergeschwür — in den meisten, namentlich nicht verschleppten Fällen auch nur eine locale Behandlungsweise verlange, dass aber unter allen Umständen in dieser Form der Erkrankung eine Behandlung mit Mercurialien nicht nur nichts nütze, sondern in vielen und namentlich den schwerern Fällen von sogenanntem phagedänischem Schanker direct schädlich einwirke, und dass es gerade solche Fälle gewesen seien, die den Mercurialgebrauch bei der syphilitischen Erkrankung überhaupt in Misscredit gebracht haben; denn so schädlich das Quecksilber bei der Behandlung des einfachen Schankergeschwürs wirkt, so vorzügliche, ja man darf wohl sagen specifische Dienste leistet es in der Behandlung der eigentlichen Syphilis, und namentlich, so scheint es wenigstens mir, gerade in ihren schwersten secundären und tertiären Formen.

Meine heutige Aufgabe ist es, Ihnen eine Anzahl solcher Fälle, die mir seit meiner Wirksamkeit im Cantonsspitale in die Hände gekommen sind, vorzuführen. Wie Sie wissen, gibt es verschiedene Methoden, das Quecksilber in den Organismus einzuführen; auch das Quecksilber selbst hat man je nach Liebhaberei der einzelnen Aerzte in den verschiedensten Formen und Verbindungen schon angewandt. Eine der gebräuchlichsten ist die Einreibung mit Quecksilbersalbe auf die Haut, der jetzt noch eine Menge von Aerzten den Vorzug geben, angeblich um nicht durch innere Darreichung des Mittels die Schleimhaut des Darmcanales zu sehr in Mitleidenschaft zu ziehen. Die Aengstlichkeit scheint mir aber eine überflüssige zu sein, denn gerade in jüngster Zeit wendet man sich wieder mit Vorliebe der innern Gabe von Quecksilber in Form von Calomel, und zwar in grossen Dosen zu, und wie Sie sehen werden, mit glänzendem Erfolge und ohne jede schädlichere Nebenwirkung.



Ich habe die bisher in meine Behandlung gekommenen Fälle nur auf diese Weise behandelt, einen Fall ausgenommen, wo ich mehr zum Vergleiche zweier scheinbar ganz analoger und gleichzeitig auf der Abtheilung liegender Fälle in dem Falle die Inunctionscur angewandt habe. Versuche mit subcutanen Sublimatinjectionen oder den neuerdings von englischen Aerzten sehr befürworteten Calomeldampfbadcuren habe ich noch nicht gemacht.

Eine gehörige Durchsetzung des ganzen Organismus mit Quecksilber ist die erste Bedingung zur Heilung, und das Auftreten von Salivationserscheinungen hat nur in sofern einige Bedeutung, als sie ein Fingerzeig ist, dass diese Durchsättigung des ganzen Organismus mit Quecksilber bei ihrem Auftreten erfolgt ist. Ihr Auftreten ist aber durchaus nicht nothwendig, wie man wohl früher glaubte, und es heilten die meisten Fälle ohne oder nur mit Andeutungen von Salivation. Um durch zu schnelle locale Wirkung des Calomel auf die Schleimhaut des Mundes und die Mundspeicheldrüsen nicht irre geführt zu werden, gab ich das Calomel in Gelatinecapseln und liess dabei fleissig mit einer 5% Kalichloricumlösung den Mund ausspülen. Die Calomelgabe betrug 0,50 Gmm., täglich Morgens auf einmal in einer Gelatinecapsel verschluckt. Sobald Salivationserscheinungen sich einstellten, wurde das Mittel ausgesetzt, selbst wenn noch nicht völlige Heilung erzielt war. Die Heilung schritt aber trotzdem fort, ohne dass ich bisher nach Ablauf der Salivation wieder zu weiteren Quecksilbergaben hätte schreiten müssen.

Der Grund scheint mir darin zu liegen, dass sich das Quecksilber nur langsam aus dem Körper wieder eliminirt, also immer noch nachwirkt. Wenigstens schien mir eine Beobachtung das zu bestätigen. Wie bekannt, gelingt bei Bleivergiftungen die Elimination des Bleies durch den Schweiss in Heissluftbädern. Einige mit Bleilähmung behaftete Individuen, die gerade auf meiner Spitalabtheilung lagen, wurden auf diese Weise behandelt, und der Nachweis von Blei im gesammelten Schweisse durch den Schwefelwasserstoffapparat gelang sehr gut. Da kam mir der Gedanke, ob sich nicht ebenso auch Quecksilber nachweisen liesse, und der Nachweis gelang in einem Falle (Nr. 5) vollständig. Hier musste wegen frühzeitigem Eintritt von Salivation schon nach 4,0 Calomel das Mittel ausgesetzt werden, 20 Tage später wurde der Schweiss untersucht und ergab obiges Resultat.

Ich habe auf diese Weise bisher behandelt 12 Kranke — 4 Männer, 7 Weiber und 1 Kind. Alle wurden scheinbar völlig genesen entlassen. Alle krankhaften Erscheinungen waren völlig verschwunden, die Kranken kräftiger und besser aussehend, und bei keinem von denen, die mir unter Augen geblieben sind, ist ein Recidiv erfolgt.

Bei allen Fällen waren bereits secundäre Erscheinungen vorhanden, in 2 Fällen tertiäre.

Die Behandlung dauerte durchschnittlich 36,9 Tage (22 Minimum, 62 Maximum) und der Calomelgebrauch variirte von 3 Gramm bis 16 Gramm für die Person.

Die Fälle selbst sind kurz folgende:

1. St. J. G., 44 Jahre alt, Knecht. Im Spital vom 29. Juli bis 30. August 1873 = 33 Tage.



Ein sonst kräftig und gesund aussehender Mann, leidet seit Mai an Rhagaden am linken Mundwinkel und breiten Condylomen am After. Anamnestisch ergibt sich, dass die Ehefrau des St. vor 1 Jahre an Geschwüren an den Genitalien gelitten, ferner zu gleicher Zeit Beschwerden im Halse gehabt haben soll, und dass das Kind, mit dem die Frau damals schwanger ging, mit Condylomen am Anus geboren wurde; die Frau ist jetzt scheinbar gesund, die übrigen Kinder blieben gesund bis auf ein 3jähriges Mädchen, das vor längerer Zeit an Geschwüren im Munde und Condylomen am Anus gelitten haben soll. Die Geschwüre im Munde verschwanden, die Condylome blieben, und kam das Kind mit dem Vater in den Spital.

St. erhielt sogleich täglich 0,50 Calomel, dabei anfänglich etwas reducirte, später kräftige Diät und sorgfältige stündliche Gargarismen von Kalichloricumlösung. Auf die ersten Calomelgaben erfolgten einige diarrhoische Stühle, später nicht mehr — eine Beobachtung, die ziemlich durchschnittlich so gemacht wurde.

Schon am 5. August — nach 8 Tagen — zeigten sich die Condylome blasser, flacher und runzliger, die Rhagaden unverändert, Allgemeinbefinden gut.

Am 30. war Alles völlig verschwunden. Pat. hatte 16 Gmm. Calomel verschluckt ohne jede Salivationserscheinung.

2. Dessen Kind F., 4 Jahre alt, ein kräftiges, blühend aussehendes Mädchen, hat am linken Rand des Anus ein 20 Rappen grosses, unebenes, breites Condylom mit schmutzig weisslichem Belag. Sonst kein Symptom weiterer syphilitischer Erkrankung. Das Kind erhielt täglich nur 0,05 Calomel und, da es nicht gurgeln konnte, innerlich eine Chlorkalilösung. Auch das Kind hatte nur anfänglich einige diarrhoische Stühle. Es wurde nach 33tägigem Spitalaufenthalt, nachdem es 1,25 Calomel verbraucht hatte, ebenfalls ohne eigentliche Salivation zu bekommen, entlassen. Nur eine leichte Anschwellung des Zahnfleisches war erfolgt und war Veranlassung, dass in den letzten Tagen die Calomelgabe ausgesetzt wurde.

3. P. Z., 24 Jahre alt, Dienstmagd. Erkrankung angeblich vor ½ Jahr.

Im Spital vom 28. Juli bis 19. September = 53 Tage.

Ein äusserst heruntergekommenes, blass und anämisch aussehendes Mädchen, der ganze Körper bedeckt mit Roseola syph., an der Oberlippe ein wallnussgrosses, hartes, mit infiltrirten Rändern umgebenes, mit schmutzig weissem Belag und gräulichen Borken bedecktes, eine übelriechende dünnflüssige Jauche secernirendes Geschwür, die linkseitigen Submaxillardrüsen und Nackendrüsen stark geschwellt, syphilitische Geschwüre im Rachen und beiden Tonsillen, einige breite Condylome an den Labien und einen starken Vaginalcatarrh.

Behandlung täglich 0,50 Calomel. Kalichloricum-Gargarismata. Gute Diät.

Am 10. August war die Roseola schon fast ganz abgeblasst, das Ulcus an der Oberlippe in rascher Verkleinerung und Verheilung, ebenso die Mundaffection wesentlich gebessert.

Am 11. trat Salivation ein; Calomel ausgesetzt nach Verbrauch von 6,50 Gmm.

Am 2. September alle syphilitischen Erscheinungen total verschwunden, bis auf die Submaxillardrüsengeschwulst, die in Eiterung überging.

Am 13. noch leichte mercurielle Schwellung des Zahnfleisches, Drüsenabscess in Heilung begriffen, am 19. scheinbar völlig geheilt entlassen.



4. K. M., 19 Jahre alt, Magd. Erkrankung angeblich vor 6 Wochen.

Im Spital vom 20. August bis 19. September = 31 Tage.

Patientin ist ein heruntergekommenes, blass und schlecht aussehendes Mädchen, im 4. Monate schwanger, hat über den ganzen Körper verbreitet Roseola syphilit., beide grossen und kleinen Labien und Introitus Vaginæ bedeckt mit breiten Condylomen mit schmutzig weisslichem, übelriechendem Belag, und zwar in so grosser Anzahl, dass Alles als eine stark geschwellte, geschwürige, übelriechende Masse erscheint.

Behandlung: Calomel 0,50 pro dosi et die, Kalichloricum-Gargarismata, und Local-Fomentationen mit einer 2½% Carbolspirituslösung.

Am 2. September schon leichter Mercurialismus. Trotzdem Fortsetzung des Calomel. Am 5. September Roseola völlig verschwunden, Condylome flacher, trockener. Am 6. September wegen stärker auftretender Salivation Aussetzen der Calomelgabe nach Gebrauch von 8,50 Gmm.

Am 14. Condylome bis auf eine leichte, kaum bemerkbare Induration fast verschwunden. Am 19. geheilt entlassen. Auf den Fortgang der Schwangerschaft hatte die Behandlung keinen bemerkbaren Einfluss.

5. Sch. J., 23 Jahre alt, Schmiedgeselle. Erkrankung Mitte Juli, Spitaleintritt 16. August, Aufenthalt bis 29. September = 44 Tage.

Kachectisch aussehender junger Mann, Roseola syphilit. universalis, auf Brust und Unterleib einzelne grosse Pemphygusblasen mit dünnflüssigem, jauchigem Secret gefüllt; Phymosis, durch das geschwellte Präputium fühlt man am Coronalrande der Glans harte unebene Geschwüre, die ein übelriechendes eitriges Secret aus der Präputialspalte entleeren. Infiltration beidseitiger Leistendrüsen, haselnussgross, indolent.

Behandlung wie oben. Operation der Phymosis und Verband mit Carbolspirituslösung.

Schon nach Gebrauch von 4,0 Calomel Salivationserscheinungen, daher Aussetzen der Calomelgaben, trotzdem fortschreitende rasche Heilung aller Erscheinungen, so dass er nach 44 Tagen geheilt entlassen werden konnte. Bei diesem Patienten war es, wo 20 Tage, nachdem Calomel ausgesetzt worden war, noch Quecksilberreaction im Schweisse sich zeigte.

6. J. A., Spinner, 33 Jahre alt. Erkrankung Anfang Juni. Im Spital vom 25. August bis 22. September = 28 Tage.

Stark und kräftig gebauter, gut aussehender, aber äusserst schmutziger und unordentlicher Mann. Roseola syphilit. universalis, zerstreute Condylome am Scrotum und Innenfläche der Oberschenkel, starke Schwellung und Wucherung und Geschwürbildung am obern Zahnfleischrande ohne vorherige Mercurialbehandlung.

Behandlung wie oben. Nach Verbrauch von 3,50 Salivationseintritt mässig. Trotzdem rasch fortschreitende Heilung. Am 17. September alle syphilitischen Symptome völlig gehoben; am 22. entlassen.

(Schluss folgt.)



Referate und Kritiken.

Bericht über die Bodentemperatur-Untersuchungen 1871 und 1872 in Nordhausen, Braunschweig, Weimar u. s. w.

Von Dr. *L. Pfeiffer* in Weimar. (Separatabdruck aus der Zeitschr. für Epidemiologie Bd. I, Heft 3.) Erlangen, Verlag von F. Enke.

Es ist eine alte Erfahrung, dass die Choleraepidemien mit der Lufttemperatur in einem gewissen ursächlichen Connex stehen, dass die warme Jahreszeit die Entwicklung und das Vorwärtsschreiten der Seuche begünstigt, während der Winter in dieser Hinsicht verzögernd und selbst hemmend einwirkt. Allein es sind auch viele gegentheilige Beobachtungen zur Kenntniss gelangt, wo die Krankheit gerade mit eintretender Kühle, einen allgemeineren Aufschwung nahm, sogar solche, wo sie unverändert einen strengen Winter mit 20 - 30° C. unter dem Gefrierpunkt (Moskau und Orenburg 1830) überdauerte. Als nun einmal *Pettenkofer* mit den Resultaten seiner Forschungen über den Einfluss des Bodens auf die Choleragenese hervorgetreten war, war es natürlich, dass man jenen scheinbaren Widerspruch durch die Untersuchung der B o d e n w ä r m e zu lösen suchte. Schon *Delbrück* (Halle 1867) und unser Verfasser (Zeitschr. für Biologie 1871, Bd. VII) gingen dieser Frage früher nach; allein der Umstand, dass unsere Meteorologen sich dermalen noch sehr wenig um die Verhältnisse der Bodenwärme kümmern, und das Material, welches in dieser Beziehung unsere physikalische Geographie besitzt, noch ein sehr lückenhaftes, ärmliches ist, erschwerten deren Bearbeitung. Der Epidemiologe musste sich daher selber an die Beobachtung der physikalischen Verhältnisse des Bodens machen. Unserem Verf. gehört das Verdienst, die Beobachtung der Bodentemperaturen in verschiedenen Tiefen im Zusammenhange mit dem Laufe der Epidemien angeregt zu haben. Eine ganze Zahl meteorologischer Stationen in Deutschland haben gegenwärtig diese Temperaturmessungen in ihr Programm aufgenommen, und der Schreiber dieser Zeilen hofft, seinen Collegen auch bald von ähnlichen Beobachtungen bei uns berichten zu können.

Was die Resultate der *Pfeiffer*'schen Untersuchungen anbelangt, so lässt sich von solchen noch nicht viel sagen, da die Beobachtungen erst im Entstehen begriffen sind. Da man aber mit ziemlicher Bestimmtheit voraussagen kann, dass uns diese subterranen Studien mannigfache neue Aufschlüsse bringen werden, so rufen wir diesen Bestrebungen unser „Glück auf!“ zu.

Wir hätten zwar gar Manches an den Beobachtungen und den gegebenen Tafeln auszusetzen, unterdrücken jedoch einstweilen eine eingehendere Kritik, weil die betreffenden Beobachter wohl selbst auf bessere Beobachtungsmethoden und eine brauchbarere Zusammenstellung der Beobachtungen kommen werden, wenn sie einmal an die Verarbeitung des Materials gehen.

Anhangsweise gibt uns der Verf. noch die Beschreibung eines neuen Instrumentes zur Bestimmung der Feuchtigkeit in der Bodenluft und theilt uns bereits eine kleine Reihe solcher Bestimmungen in verschiedenen Bodentiefen mit. A. V.

Der acute Milztumor und seine Beziehungen zu den acuten Infectionskrankheiten.

Von Prof. Dr. *N. Friedreich.* (*Volkmann*'s Sammlung klinischer Vorträge, Heft 75). Leipzig, Breitkopf und Härtel.

Verfasser macht zuerst auf die geringen vorübergehenden Milzanschwellungen bei allen acuten fieberhaften Krankheiten (Pneumonie, Pleuritis etc.) aufmerksam als Folge einer Reizung der Milzpulpa durch das heisse Fieberblut. Nicht so sind die constanten, bedeutenderen Milztumoren bei unzweifelhaft infectiösen Krankheiten wie Typhus, Intermittens etc. zu erklären; hier müssen fremdartige, das Blut inficirende Substanzen als Ursache der erheblichen hyperplastischen Wucherungen der Milzpulpa angenommen werden. Bei Abdominaltyphus ist es dem Verfasser gelungen, die Anschwellung der Milz schon im Incubationsstadium vor dem Auftreten anderweitiger Krankheitserscheinungen mit Sicherheit nachzuweisen. Es könnte also bei den scheinbar noch gesunden Bewohnern



eines von Typhus ergriffenen Hauses durch die Constatirung der Milzanschwellung der Ausbruch der Krankheit vorausgesagt werden. Während bei Typhus die Milzschwellung bis weit in die Reconvalescenz hinein fortdauert, ist sie bei andern infectiösen Krankheiten, wie Diphtherie des Rachens, Variola, Scarlatina, Morbilli und besonders constant bei Erysipelas faciei nur im Beginne der Krankheit oder schon vor Ausbruch derselben nachzuweisen. Auch gewisse Formen von acuter Coryza und Angina tonsillaris, welche mit sehr starkem Fieber und Milztumor beginnen und erst hernach die locale Erkrankung wahrnehmen lassen, sind den Infectionskrankheiten beizuzählen. Dahin muss ferner eine schlimme Form von acuter Pneumonie gerechnet werden, welche im Beginne stets einen bedeutenden Milztumor nachweisen lässt. Es ist dies die Form mit wandernder Hepatisation, von Icterus und Diarrhœ begleitet, mit starken Delirien und später Krisis, wenn der Ausgang nicht lethal ist. Sorgfältige Berücksichtigung des Verhaltens der Milz würde das Gebiet der Infectionskrankheiten sicher noch mehr erweitern.

Was die Genese der Infectionskrankheiten betrifft, so nimmt Verfasser als Ursache in das Blut eingedrungene Schizomyceten an. Er verwirft aber die Gährungstheorie und nimmt an, dass nicht diese niedersten Organismen selbst, sondern die von ihnen abgesonderten, im Blute sich anhäufenden Producte ihres Stoffwechsels das Virus bilden, welches die Erscheinungen der Krankheit hervorrufe. Dieses flüssige Virus wirkt so lange fort, bis das Leben der Schizomyceten sich an den feindlichen Widerständen des befallenen Organismus erschöpft und daher die Reproduction des Giftes aufhört. Damit muss aber auch für jede Form acuter Infectionskrankheiten eine besondere, specifische Verschiedenheiten besitzende Schizomycetenart angenommen werden, wie dies für Milzbrand (Bakteridien), Recurrens (Spirillen), Septicæmie (Microsporon septicum) und Diphtherie bereits nachgewiesen ist. Im Anfang der Krankheit nach der Aufnahme verhältnissmässig nur weniger Schizomyceten ist die Menge des Virus gering (Incubationsstadium). Erst später bei grösserer Concentration des Giftes bewirkt dasselbe Krankheitserscheinungen. Dieses Incubationsstadium dauert je nach der raschen Zunahme der Concentration des Giftes und je nach den grössern oder geringern Widerständen, welche ihm der Organismus entgegenzusetzen im Falle ist, länger oder kürzer. Nur in der Milz, wo vermöge ihrer eigenthümlichen histologischen Construction die Schizomyceten sich anhäufen, kommt das Virus frühzeitig zur Wirkung und veranlasst den Milztumor. Die Krankheitsdauer ist als das Resultat zweier Faktoren aufzufassen: einerseits der Menge der in den Organismus aufgenommenen Krankheitskeime, anderseits der Summe von Widerständen, welche der befallene Organismus dem Leben und der Reproductionsfähigkeit derselben entgegenzustellen vermag. Ist die Widerstandsfähigkeit gross, die Menge der inficirenden Keime dagegen gering, so entstehen die abortiven Formen. — Die Therapie sucht daher durch Steigerung der Resistenzfähigkeit Zeit zu gewinnen, bis die Lebens- und Reproductionsfähigkeit der Krankheitskeime zum Ende gelangt. Letzteres wird durch die Verabreichung von Chinin beschleunigt, dessen dem Leben der niederen pflanzlichen Organismen feindliche Eigenschaften experimentell erprobt sind.

Nach meiner Meinung findet die unstreitig sehr geistreiche und natur-historisch wahrscheinliche Hypothese des Verf. über die Entstehung der acuten Infectionskrankheiten am Krankenbette und am Sektionstische viele Anhaltspuncte; nur schade, dass die Milz schon im physiologisch-normalen Zustande ein in seiner Grösse sehr variables Organ ist, und desswegen sowohl als wegen ihrer Umgebung eine mässige Schwellung derselben so schwer mit Sicherheit nachzuweisen ist. Was das Virus betrifft, so genügt nach *Orth* (Archiv für experimentelle Pathologie, Bd. I, Heft 2) dasselbe allein ohne die Bacterien zur Infection, wie er es für das Erysipel nachgewiesen hat; allein die das Gift erzeugenden Bacterien verstärken die Wirkung desselben; denn Infectionsflüssigkeit mit Bacterien wirkt nach demselben Autor heftiger als solche, deren Bacterien zernichtet worden sind. W.

Ueber subcutane Carbolsäureinjectionen.

Der äusserlichen und innerlichen Anwendung der Carbolsäure in den mannigfachsten Krankheitsformen reiht sich in neuerer Zeit auch dieselbe in Form subcutaner Injectionen an. Die erste Empfehlung der Carbolinjectionen ging von *Hüter* aus (Centralblatt für die



medicinischen Wissenschaften, 1874, 5), welcher dieselben als ein ausgezeichnetes Antiphlogisticum preist.

Von einer $2^0/_0$ wässerigen Carbolsäurelösung wurden zwei *Pravaz*'sche Spritzen voll beim Tumor albus ins Kniegelenk, bei subacuten Drüsenschwellungen, bei acuter Phlegmone, bei Erysipelas traumaticum ohne jede Schmerzempfindung, ohne jede stärkere Reizung, aber mit eclatanten, antiphlogistischen Erfolgen eingespritzt. Es machte sich besonders ein rascher Nachlass des Fiebers, sowie die Heilung ohne Eiterung geltend. *Hüter* bezeichnet die parenchymatösen Carbolsäureinjectionen als das mächtigste antiphlogistische Mittel, welches die Eisbehandlung und Blutentziehung weit übertrifft.

Er warnt jedoch vor der Application der Injectionen in sehr gefässreiche Gewebe und Geschwülste, weil hier leicht die Carbolintoxication eintreten kann.

Gestützt auf an sich selbst angestellte Versuche mit subcutanen Carbolinjectionen wandte Dr. *Aufrecht* in Magdeburg (Medicinisches Centralblatt 1874, 9) dieselben beim Erysipel einer 56jährigen Frau und einem 82jährigen Mann an. Im ersten Fall wurden 5 Injectionen in drei auf einander folgenden Tagen von einer $1^0/_0$ Lösung (jedesmal eine *Pravaz*'sche Spritze voll), im zweiten Fall 4 Injectionen innerhalb zweier Tage gemacht und zwar in das gesunde Unterhautbindegewebe hinein in der Nähe der dem Rumpf zunächst gelegenen erysipelatösen Partien. Die erysipelatöse Schwellung und Röthung unterhalb der Injectionsstelle blasste augenfällig ab, bestand jedoch noch ein paar Tage nach der Injection. Eclatant war der Einfluss der Injectionen auf das Herabgehen des Fiebers und der Pulsfrequenz, sowie die Besserung des Allgemeinbefindens.

C. F. Kunze versuchte die Carbolinjectionen auf die Empfehlung von *Hüter* hin beim fieberhaften Gelenkrheumatismus gleichzeitig in 4 Fällen und war von dem überaus günstigen Erfolg überrascht. (Deutsche Zeitschrift für practische Medicin, 1874, 11.) Denselben günstigen Erfolg hatte bei Gelenkrheumatismus auch College *Wagner* in Baden (Correspondenzblatt für schweizer Aerzte 1874, 16).

Dr. *Hagen* in Ipsheim (Deutsche Zeitschrift für practische Medicin, 1874, 23) wandte die Injectionen in einer Reihe von Fällen mit grossem Erfolg an. So injicirte er bei einem 3jährigen Kind mit Croup eine halbe Spritze einer $2^0/_0$ Lösung in der Gegend des Ringknorpels. Am andern Tag waren die örtlichen Affectionen geringer, die Temperatur niedriger, nach einer zweiten Injection noch mehr hervortretende Besserung und nach 8 Tagen Genesung. Entzündliche Schwellung der Cervicaldrüsen beidseits nach Masern bei einem zweijährigen Knaben heilte nach 2 Injectionen in 8 Tagen radical. Ebenso behandelte *Hagen* eine Anzahl croupöser Pneumonien besonders bei ältern Leuten mit gutem Erfolg mit den Injectionen.

C. F. Kunze (Deutsche Zeitschrift für practische Medicin, 1874, 17), der von dem Grundsatz ausgeht, dass die Pleuropneumonie eine Infectionskrankheit sei, wandte die Carbolinjectionen bei dieser Krankheit an, um durch dieselben das im Blut kreisende entzündliche Agens zu zerstören. Bei einer Dame mit croupöser Pneumonie des rechten untern Lappens wurde, nachdem sich Kälte und Digitalis als unwirksam erwiesen hatten, eine Injection von zwei Spritzen einer $1^0/_0$ Carbollösung unter die Haut über der erkrankten Lungenpartie gemacht. Schon eine Stunde nach der Injection trat Erleichterung des Athmens, sowie eine Besserung im subjectiven Befinden ein. Da jedoch am Abend die Temperatur $39^4/_5$ betrug, wurden noch zwei Spritzen injicirt. Am folgenden Morgen 7 Uhr Temperatur $38^2/_5$, $10^1/_4$ Uhr $38^2/_5$ (1 Injection), $1^1/_2$ Uhr $38^2/_5$, 5 Uhr $38^4/_5$ (1 Injection), 7 Uhr 38. Am zweitfolgenden Tage stieg die Temperatur erst Abends 7 Uhr auf $38^3/_5$, wesshalb noch eine Injection gemacht wurde. Fortan blieb Patientin fieberfrei, jedoch erst am 4. Tag nach der ersten Injection begann der Zurückgang der localen Erscheinungen. In einem zweiten Fall wurde das Fieber durch die Injection ebenfalls beträchtlich herabgesetzt.

Nach all' den mitgetheilten Fällen darf man sich wohl veranlasst sehen, mit den Carbolinjectionen noch weitere Versuche anzustellen, jedoch mit sorgfältiger Prüfung der gewonnenen Resultate. R.



Kantonale Correspondenzen.

Zum Artikel: „Ueber die Verwendung der höhern Officiere im Gesundheitsstab, von Dr. Engelhardt, Divisionsarzt."

(Correspondenz-Blatt Seite 441.)

Aargau. In meinem unterm 22. December v. J. an das schweiz. Militärdepartement über die deutschen Sanitätszüge erstatteten Bericht kommt folgender Passus vor:

„Die Hauptsache aber ist und bleibt, dass Diejenigen, die mit der Sache von Pflicht- und Diensteswegen zu thun haben müssen, für diesen Dienst vorbereitet seien, und wie steht es damit?

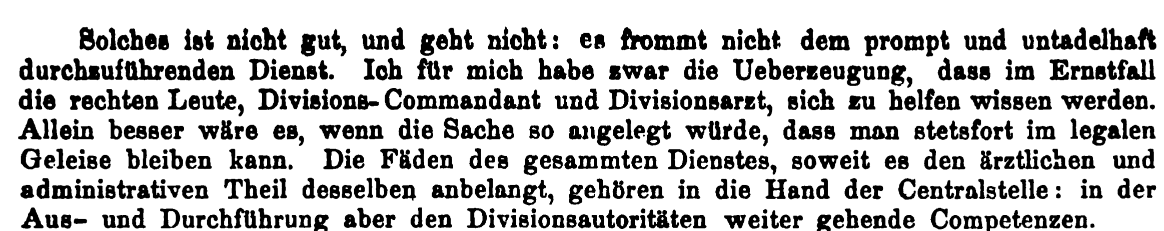
„Wir hatten und haben in der obersten Leitung des Sanitätsdienstes einen Chef des Spital- und einen Chef des Transportdienstes. Aus vertraulichen Mittheilungen wissen vielleicht die dafür Bestimmten, dass sie es sind: aber ernennt werden sie erst im Augenblick, da die Stäbe in den Dienst gerufen werden. Dies ist sehr vom Uebel. Beide übernehmen unvorbereitet ihren so wichtigen Dienst. Im Jahr 1870 ist's desswegen im Spitaldienst gegangen, wie es eben gegangen ist: wäre die Zahl der Kranken grösser gewesen, oder wären Verwundete dazu gekommen, unsere Militär-Sanität und mit ihr das Land wäre wieder blamirt dagestanden, und hätte ein geordneter Transportdienst in die Linie einrücken müssen, so wäre die Blamage noch grösser gewesen."

Wenn ich auf diesen Theil meiner Arbeit heute zurückkomme, so geschieht es, weil ich keinen sich mir bietenden Anlass vorbeigehen lassen will, ohne auf das Unpassende der bisherigen Einrichtung aufmerksam zu machen. Und da freue ich mich immer, wenn ich Jemanden finde, der in dieser Frage, die ich für eine sehr wichtige halte, mit mir geht. Herr *Engelhardt* verlangt, und mit vollstem Recht, dass jedem Oberstlieutenant (in der Sanität) in der Armee-Eintheilung sein Posten zugetheilt werde, dass beispielsweise der Chef des Gesundheitsstabes bezeichnet sein sollte, damit er in den Zeiten des Friedens mit dem Oberfeldarzte in directen Verkehr treten könne, nicht erst mit dem Beginn des Krieges. Und der Chef des Transportdienstes, einer so wichtigen Dienstabtheilung? Nach bisherigem Usus weiss der Betreffende erst im Augenblick, wo sein Dienst beginnt, dass er Derjenige ist, der die grosse Verantwortlichkeit zu übernehmen hat. Da fehlt's an der gehörigen Vorbereitung, und dazu gehört unter Anderm eine genaue Kenntniss sämmtlicher verfügbarer Transportmittel nach Quantität und Qualität. Da sollte man unter Anderm wissen: Was steht an Pferden, Post- und Bauernwagen, Dampf- und andern Schiffen, Eisenbahn-Personen- und Güterwagen, Locomotiven etc. zur Verfügung; was an Personal; wo und wie viel Etappenstationen etc. etc. Summa: wenn's im Transportdienst nicht „liederlich" zugehen muss (vide *Engelhardt*), so ist's bei weitem nicht genug, dass ein Chef des Transportdienstes von heute auf morgen im Hauptquartier sichtbar wird, um das himmelblaue Viergestirn vollzählig zu machen.

Wenn Herr *Engelhardt* sagt, dass man 1870/71 besonders im Spitaldienst bittere Erfahrungen gemacht, dass in diesem Dienste eine Confusion über die andere entstand, so weist er gleich im folgenden Satz — „den Divisionsärzten wurde jede Selbstständigkeit in dieser Beziehung entzogen" — auf einen Umstand hin, den ich einer nähern Betrachtung für werth halte.

Dass die Centralstelle im Hauptquartier, oder der Chef des Spitaldienstes viel zu viel in die Divisionen hineinregiert haben, wodurch theils ernste, theils lächerliche Confusionen entstanden, ist ererbt. Kam es doch im Sonderbundsfeldzug vor, dass der Oberfeldarzt auf einer Inspectionsreise eine der Division IV zugetheilte Ambulance einfach heimschickte, ohne dem Divisions-Commando oder dem Divisionsarzt etwas davon zu sagen. Der Divisionsarzt, der, wie Diogenes Menschen, seine Ambulance überall mit der Laterne suchte, erfuhr per Zufall, dieselbe sei schon vor 14 Tagen glücklich bei Hause angelangt. Beispiele ähnlicher Art wären noch genug beizubringen. Während der Grenzbesetzung inspicirte ein Divisionsarzt ein im Bereich seiner Division gelegenes bürgerliches Spital und begann Unterhandlungen behufs Unterbringung erkrankter Militärs. Die Folge war ein Rüffel: „weil er sich in eine Sache gemischt, die nicht ihn anging", u. s. w.





Solches ist nicht gut, und geht nicht: es frommt nicht dem prompt und untadelhaft durchzuführenden Dienst. Ich für mich habe zwar die Ueberzeugung, dass im Ernstfall die rechten Leute, Divisions-Commandant und Divisionsarzt, sich zu helfen wissen werden. Allein besser wäre es, wenn die Sache so angelegt würde, dass man stetsfort im legalen Geleise bleiben kann. Die Fäden des gesammten Dienstes, soweit es den ärztlichen und administrativen Theil desselben anbelangt, gehören in die Hand der Centralstelle: in der Aus- und Durchführung aber den Divisionsautoritäten weiter gehende Competenzen.

Herr *Engelhardt* schliesst mit den Worten: „Wenn daher beim grossen Generalstab die verschiedenen Chefs richtig vorgehen wollen, so müssen dieselben ihre Vorbereitungen getroffen haben, ehe die Aufgebote stattfinden, daher müssen dieselben schon jetzt bezeichnet und eingepaukt werden, um nicht im gegebenen Fall überrumpelt zu werden.“ — Das wird jeder einsichtige Militärarzt unterschreiben.

Brestenberg. Dr. A. Erismann, Divisionsarzt.

Zürich. Unter dem Abschnitt „Originalarbeiten“ erschien in Nr. 16 eine kurze Abhandlung von Herrn Oberstlieutenant Dr. *Engelhardt*, eidg. Divisionsarzt, „über die Verwendung der höhern eidg. Stabsofficiere im Gesundheitsstabe“. Wohl mancher schweiz. Militärarzt hat erwartungsvoll die Lectüre des Artikels begonnen; allein getäuscht beendet, da derselbe nichts Neues enthält, sondern sich bloss als Stossseufzer eines Malcontenten qualificirt und zwar als sehr unberechtigter Stossseufzer. Vor Allem erscheint die Klage oder Frage: „was hat denn eigentlich nunmehr das eidg. Sanitätspersonal zu bedeuten? worin besteht sein Dienst? mit was hat es sich zu befassen? in welchem Verhältniss steht es in militärischer Beziehung zu andern Officieren? welche Chargen hat es zu bekleiden?“ als eine rein unverständliche, für Diejenigen, welche wissen, was Alles in jüngster Zeit im Capitel der Reorganisation des eidg. Sanitätswesens und zwar unter Mitwirkung des Verfassers geschehen ist, und wie günstige Aufnahme die Reformvorschläge beim Bundesrath und auch bei der nationalräthlichen Commission gefunden haben. Gilt etwa die Frage statt dem eidg. Sanitätspersonal nur dem eidg. Sanitätsstabspersonal und zwar dem höheren? Aber auch in diesem Sinne aufgefasst, findet sich zur Zeit kaum ein berechtigter Grund zur Klage. Die Unzufriedenheit *Engelhardt*'s scheint namentlich erregt worden zu sein durch den Beschluss des Bundesrathes vom 8. Juli 1874 über die Eintheilung der schweizerischen Armee. Die Stellen eines Gesundheitsstabschefs, eines Chefs des Spital- und Transportdienstes, der Delegirte für das Hülfsvereinswesen u. s. w. sind darin allerdings nicht besetzt, wohl aber findet sich daselbst eine grössere Anzahl von Sanitätsofficieren aufgezählt als „zur Bildung des grossen Generalstabes etc. bestimmt“. Liegt darin nun wirklich ein Grund zum Missbehagen? Im Gegentheil, unser Divisionsarzt scheint zu vergessen, dass zur Stunde ein hoffentlich nicht allzu lange dauerndes Interregnum herrscht, und dass die ihm vorschwebende Organisation des Sanitätsstabes vor der Hand noch ein Project und von keiner competenten Behörde gutgeheissen ist, und wenn auch bei der letzten Grenzbesetzung ein practischer Versuch damit gemacht wurde, so muss es mehr als begreiflich erscheinen, wenn Angesichts der Berathung einer neuen Militärorganisation diese Stellen nicht für die Dauer eines kurzen Provisoriums besetzt wurden. Die vielen „zur Disposition des Oberfeldarztes gestellten“ Sanitätsofficiere werden, wenn einmal die Reformvorschläge zum Gesetz herangewachsen sind, mehr zusammenschmelzen, als es selbst Herrn *Engelhardt* lieb sein dürfte!

Der Stab des Oberfeldarztes findet als „sich von selbst verstehend“ keine Anfechtung; andere Leute fanden diese Einrichtung nicht so selbstverständlich, haben sie im Gegentheil als viel zu zahlreich und schwerfällig getadelt unter Hinweisung auf die entsprechenden Verhältnisse im deutschen Heerwesen. Hier darf man aber unsere eigenartigen schweizerischen Zustände nicht ausser Acht lassen, wir haben ausser dem Oberfeldarzte keine Sanitätsofficiere, welche durch permanenten Dienst sich eine Geschäftsgewandtheit zu erwerben im Falle wären, welche im Ernstfalle die Bewältigung einer weit grösseren Geschäftslast erlaubt und dass im Weiteren durch Wegfall der Chefärzte der einzelnen Armeecorps auf dem Bureau unseres Oberfeldarztes das Detail sämmtlicher Divisionen der schweiz. Armee zusammenläuft. Wenn das „Bouquet von Kornblumen und Immergrün“ bei der Feuerprobe sich seiner Aufgabe auch nur annähernd gewachsen zeigt,



so wollen wir ihm gern noch ein Blättchen Lorbeer ins Stammbuch legen! Dass jedem Oberstlieutenant beim Sanitätsstab sein Posten in der Armee zum Voraus angewiesen werde, ist ein gewiss ganz berechtigter Wunsch; allein ob es passend sei, im gegenwärtigen Moment, wo kein Organisationsgesetz in Kraft besteht, dies so bestimmt zu verlangen und den zuständigen Behörden aus der Unterlassung quasi einen Vorwurf zu machen, das ist eine andere Frage! Die meisten der Herren Oberstlieutenants hätten wohl kaum viel Freude, sich momentan in eine Stelle „einzupauken“, die ebenso gut eine ephemere wie eine dauernde sein kann, je nach den Beschlüssen unserer Landesväter. Lassen wir also das Bouquet von Kornblumen und Immergrün ganz ruhig für dies Jahr zur Verfügung nicht etwa des Oberfeldarztes, sondern der competenten Behörde und gewärtigen ohne Aufregung die Neugestaltung unseres gesammten Wehrwesens. Vorschläge im Sinne des Verfassers sind ja rechtzeitig und in sehr bestimmter Form an die richtige Adresse gemacht und über Erwarten günstig aufgenommen worden. Auch die gewünschten Specialcurse für höhere Sanitätsofficiere werden wir bekommen, es wird überhaupt gut sein, wenn nicht bloss jeder Einzelne sich für seinen Posten „einpaukt oder eingepaukt wird“; sondern wenn alle zukünftigen Sanitätsstabsofficiere (im Sinne des Entwurfs) einen Begriff bekommen von dem gewaltigen Umfange ihres Thätigkeitsfeldes, so dass in Zukunft keiner mehr zu fragen braucht: wozu bin ich eigentlich da, und was habe ich zu thun? Gerade wie bei anderen Branchen des Wehrwesens soll auch bei der Sanität immer eine Mehrzahl von Persönlichkeiten zur Verfügung stehen, welche im Falle sind, wenn auch nicht mit der vollen Geschäftsgewandtheit, so doch mit den nöthigen Vorkenntnissen ausgerüstet, in eine gegebene Stellung einzutreten. Die Verwendung einer Anzahl subalterner Sanitätsofficiere auf den Bureaux des Oberfeldarztes und seines Stabes hat unbestreitbar ihre sehr gute Seite und werden diese Stellen ohne Zweifel von strebsamen Militärärzten sehr gesucht werden, denn hier ist die Vorschule für die Sanitätsstabsofficiere, d. h. für die dirigirenden Aerzte zu suchen, hier allein können sie einen Einblick in das vielseitige Getriebe des Gesammtorganismus im Sanitätsdienste gewinnen, viel eher als in theoretischen Cursen, wo der Unterricht nur ein schematischer sein kann. Wenn die practische Ausbildung unserer höheren Truppen- und Generalstabsofficiere immer noch eine mangelhafte genannt wird, wie viel mehr ist dies der Fall bei den Sanitätsstabsofficieren. Wenn dem Einen bei den Uebungen die Feuerwirkung mit ihrem moralischen und physicalischen Eindruck fehlt, so mangelt dem Andern jene Masse von Kranken und Hülfsbedürftigen, welche im Felde jene ganze Noth von Hülfeleistung, Verpflegung, Transport u. s. w. im Gefolge hat. Die Vorschläge des Bundesrathes treffen daher gewiss das Richtige, insofern nicht specielle Fachcurse für die Sanitätsstabsofficiere angestrebt werden, sondern für dieselben der Besuch tactischer Curse obligatorisch gemacht werden will, wo der Militärarzt, allerdings mit specieller Nutzanwendung für sein Fach, das Ineinandergreifen der Gesammtmaschinerie zu beobachten Gelegenheit hat, damit er einsehen lernt, wie verderblich es ist im Militärleben, wenn Jeder nur für sich, ohne Rücksicht auf Andere, seine Pflicht zu erfüllen trachtet und wie nothwendig es ist, dass Jeder auch die Bedürfnisse der Andern anerkennen und berücksichtigen lerne; es werden diese Curse nicht nur auf die Anschauungen der Sanitäts-, sondern auch der andern Officiere einen wohlthätigen Einfluss ausüben.

Der Zweck dieser Zeilen ist einfach der, sine ira et studio gegen Oberstlieutenant *Engelhardt* die Militärdirection und den Oberfeldarzt gegen die Zumuthung in Schutz zu nehmen, als hätten sie gut gethan, die Organisation des sogenannten oberfeldärztlichen Stabes auf Sand zu bauen, anstatt das solide Fundament der neuen Militärorganisation abzuwarten.

Winterthur, den 27. August 1874. Dr. Alb. Weinmann, Oberstlt.

Offenes Sendschreiben an Dr. deWette, Physicus in Basel.

Von der Voraussetzung ausgehend, dass es Ihnen, werther College, ebenso wie mir darum zu thun sei, nicht Recht zu haben, sondern **das Rechte zu haben**, komme ich noch einmal auf die Impfung und Revaccination zurück.

a. **Impfung.** Ihre Mittheilungen in Nr. 17 unseres ärztlichen „Corresp.-Blattes“



haben mich überzeugt, dass die Farrenlymphe, wenn sie im richtigen Moment benutzt wird, haftbar und zur Kinderimpfung tauglich ist. Das gebe ich ganz und voll zu. Auf der anderen Seite hat sich aber folgende Meinung in mir befestiget, die ich schon früher in unserem ärztlichen Verein „Werthbühlia" aussprach:

Diese Methode der Weiterimpfung ist nur in grösseren Städten anwendbar, wo Farren zur Disposition stehen, und Thierärzte sich finden, die das Ueberimpfen von Kindern auf Farren und die Stoffabnahme von geimpften Farren besorgen.

Wie aus Ihren jüngsten Mittheilungen hervorgeht, muss man, da die Farrenlymphe sehr schnell ihre Haftbarkeit verliert, gerade den rechten Zeitpunkt treffen, wenn die Lymphe zum Impfen tauglich sein soll; man muss ferner die Lymphe sogleich mit reinem Glycerin mischen, damit sie flüssig bleibe. Das sind zwei unbestreitbare Nachtheile der Farrenlymphe gegenüber der humanisirten Lymphe. Denn nach meinen zuverlässigen Beobachtungen wirkt die sorgfältig von Licht und Luft abgeschlossene, nicht mit Glycerin vermischte Kinderlymphe nach 9—12monatlicher Aufbewahrung noch ganz sicher pustelerzeugend. Ja, ich habe gegen Ende März 1874 mit humanisirter Lymphe, die Anfang August 1872 in Capillaren gefasst wurde, bei einem Rekruten Pusteln erzielt!

b. Revaccination. Den Satz, dass sich für Revaccination keine Lymphe so gut eigne, wie die Glycerinlymphe, halte ich vollständig aufrecht. Gerade die Mittheilung Ihrer Erfolge, werther College, bei den diessjährigen und früheren Revaccinationen berechtiget mich dazu, wenn ich meine Resultate damit vergleiche. Ich habe vom 21. Juni bis 30. August dieses Jahres 70 Mann revaccinirt, wovon

55 mit Erfolg
14 ohne „

Bei 1 Mann konnte ich das Impfresultat nicht controliren. Nehmen wir diesen als „mit Erfolg revaccinirt" an, so haben wir gerade 56 gegen 14, oder

75% mit Erfolg
25% ohne „

Hiebei ist zu bemerken, dass ich 9 Mann vom Arme gesunder Kinder, 61 mit diessjähriger Glycerinlymphe revaccinirte. Bei den 9 Impfungen von Arm zu Arm hatte ich 2, bei den übrigen 61 Mann 12 Misserfolge, also mit Glycerinlymphe circa $1/_5$, mit andern Worten: die Revaccinationen mit Glycerinlymphe gaben ein noch günstigeres Resultat, als diejenigen von Arm zu Arm, nämlich:

mit Erfolg 80%
ohne „ 20%

Angesichts dieser Zahlen ist gewiss jede weitere Empfehlung der Glycerinlymphe überflüssig; doch bemerke ich noch, dass die meisten Revaccinirten 2, 3, 4, ja 6 bis 10 schöne runde Pusteln zeigten und zwar an einem Arm; denn ich impfe beim Revacciniren nur am linken Oberarm.

Summa summarum: die Impfung mit Farrenlymphe kann, wenn sie rechtzeitig gemacht wird, in grösseren Städten die Impfung von Arm zu Arm ersetzen, dagegen wird sie dieselbe nicht entbehrlich machen; im Gegentheil wird diese letztere Methode auf dem Lande, also für die grössere Zahl der Kinder, die gebräuchlichste bleiben, um so eher, weil die Haftbarkeit der humanisirten Lymphe länger dauert, als diejenige der Farrenlymphe. *)

Mit Glycerin und Aq. destill. vermischt (es ist diese Mischung besser, als die mit Glycerin allein), eignet sich die humanisirte Lymphe ganz vorzüglich zu Impfungen, zu Revaccinationen aber besser als jede andere Lymphe.

Weinfelden, den 8. September 1874. Dr. Haffter, Bezirksarzt.

*) Natürlich ist es für den Arzt bequemer, die Lymphe von einem Kinderarm als von einem Farrenscrotum zu entnehmen, aber diese Unbequemlichkeit wird eben doch tausendmal entschädigt durch die absolute Garantie, dass auf letzterem Wege Krankheiten, vor Allem Syphilis, nicht überimpft werden können, so dass durch die Farren-Impfung die landläufigen Vorurtheile und Klagen über Ueberimpfen von Scrophulose, Eczemen etc. etc. des vollständigsten ausgerottet werden, nicht zu reden von der Nothwendigkeit, die durch die immer fortgesetzte Humanisirung degenerirte Lymphe auf animalem Boden zu regeneriren. Redaction.

Reisebriefe aus Südfrankreich. I. Tarbes, 3. September 1874. Werther College! Auf meiner Reise nach Südfrankreich in den Pyrenäen habe ich 2 Seebäder besucht, Biarritz und Arcachon, ersteres sehr bekannt, letzteres bei uns wohl weniger, und manchen meiner Collegen möchten wohl einige kurze, allgemein gehaltene Bemerkungen von Interesse sein. Leider sind beide Bäder für uns noch schwer zugänglich und über Paris braucht man für Arcachon schon 2 Mal 24 Stunden und für Biarritz noch einen Tag mehr, vielleicht ist der Weg über Lyon jetzt schon näher und kann beim besseren Eingreifen der Züge noch näher werden.

Arcachon liegt wenige Stunden von Bordeaux auf dem Wege nach Bayonne, an einer Abzweigung der Bahn in den Landes, einer grossen Strecke Landes, das früher ganz kahl, jetzt mit Hülfe der Meer-Fichte (Pinus maritima) wenn nicht culturfähig, doch grossentheils bewaldet geworden ist und an einem Meerbusen des atlantischen Oceans, der von ziemlichem Umfange, jedoch von geringer Tiefe ist, so dass er mehr einem Binnensee gleicht, und, wenn auch unter dem Einfluss von Ebbe und Fluth, vom Wellenschlage ganz frei ist. Der schöne flache Strand ist in einer Ausdehnung von beinahe einer Stunde mit Hôtels und Wohnungen besetzt, von welchen man direct in einfacher Badtoilette ins Wasser geht. Da das Wasser so ruhig ist, so wird keine weitere Hülfe in Anspruch genommen. Den ganzen Tag über ist der Strand der Aufenthaltsort namentlich für die zahlreichen Kinder, und das wenig bewegte Meer erlaubt beinahe täglich Fahrten im Ruder- oder Segelschiffchen.

Neben diesem eigenthümlichen Charakter, den Arcachon durch seine Lage an einem ziemlich abgeschlossenen Meerbusen erhält, sind noch einige Puncte hervorzuheben. Die Bauart in Arcachon ist eine ländliche geblieben; mit Ausnahme der Häuserreihe am Meere und der parallel laufenden Hauptstrasse sind die Häuser von einander getrennt und die Meerfichten mit grosser Sorgfalt erhalten worden. Diese eigenthümliche Bauweise tritt um so mehr hervor, je mehr man sich vom Meere entfernt und der ganz in den Meerfichten liegenden Ville d'hiver nähert. Während Arcachon am Meere als Badort im Sommer dient, sollen die Wohnungen im Herzen der Meerfichten als Winteraufenthalt dienen, und dass diese Annahme ihre Berechtigung haben mag, möchte ich nicht bezweifeln. In Bezug auf Wind und kältere Temperaturen ist die Ville d'hiver jedenfalls gegenüber der Küste bevorzugt, und den Harzausdünstungen der Fichtenwälder kann auch ein gewisser Einfluss zugeschrieben werden. Für Geselligkeit ist gesorgt, namentlich durch ein prächtig eingerichtetes Casino, Kinderbälle, Sommertheater u. s. w. Die Verpflegung ist gut, Preise, Frühstück 3½ Fr., Mittagessen 4 Fr. mit Wein, Zimmer von 2—4 Fr.

Biarritz ist am offenen Ocean, die alte Stadt an einem felsigen, vielfach durchbrochenen Vorgebirge, die Bade-Strande links und rechts sich anschliessend, gelegen. Am Morgen bei voller Ebbe waren die beiden Strande und der alte Hafen in der Mitte der Stadt mit Kindern und Frauen theils badend, theils mit Aufsuchen von Meerthieren in den vielfach zerrissenen und zerklüfteten Kalkfelsen beschäftigt. Gegen 2—3 Uhr kam die Fluth, und waren vorher die Wellen schon mächtig, so nahmen sie von Stunde zu Stunde zu, und ich hatte einige Zweifel, ob überhaupt gebadet würde, aber nein, zuerst kamen die Kinder, die an der Hand von Führern mit Flaschen-Kürbissen geschützt ins tobende Meer hinausgeführt wurden, dann Damen und Herren, und ich fühlte mich beinahe beschämt, dass ich alter Schwimmer dem Wellenschlage weniger Widerstand leisten konnte als Damen mit Hülfe ihrer Schwimm-Kürbisse. Biarritz bietet als Meerbad alle möglichen Vortheile dar und geniesst den deutschen, holländischen, belgischen und nordfranzösischen Seebädern gegenüber den grossen Vortheil des wärmeren Klima's. Und dieser Punct scheint mir nicht gehörig berücksichtigt zu werden und hat doch für die Badenden und deren Begleiter die grösste Wichtigkeit. Im Ganzen hat Biarritz auf mich einen höchst vortheilhaften Eindruck gemacht, und möchte ich dasselbe allen Personen bestens empfehlen, die Meerbäder als Cur gebrauchen sollen. Es herrscht wohl Luxus, namentlich auch in Bade-Costümes, aber doch nicht in dem Grade, wie ich es mir gedacht und wie ich es in Trouville gesehen hatte. Das Leben in Biarritz ist nicht theurer als in Arcachon, und da links und rechts Neubauten entstehen unmittelbar am Strande, so kann man sich gewiss auch wohlfeiler einwohnen und verköstigen.

Zum Fahren im Meere bietet Biarritz wenig Gelegenheit dar, dagegen ist die Um-



gegend ein blühender Garten und erlaubt Ausflüge aller Art, ich will nur an Bayonne und die naheliegende spanische Küste erinnern.

Mit herzlichem Grusse Ihr ergebener L. deWette.

Wochenbericht.

Schweiz.

Militärsanitätswesen. Die Praxis der Reorganisation unseres Militärsanitätswesens schreitet rasch vorwärts; bereits sind die Cantone aufgefordert worden, die Feldapothekenkisten und die betreffenden Abtheilungen der Tornister zur Umänderung nach neuer Ordonnanz an die internationale Verbandstofffabrik (Th. Bäschlin & Cie.) in Schaffhausen zu versenden. Dadurch ist dafür gesorgt, dass die Ausrüstung aller Feldapotheken eine homogene wird.

Von noch grösserer Wichtigkeit ist jedoch für unsere Feldsanität das Schicksal der neuen Militärorganisation. Bekanntlich haben verschiedene Commissionen an der Reorganisation unseres Militärsanitätswesens gearbeitet, Parturiunt montes: das Geborene darf sich aber sehen lassen und ist werth, von uns Aerzten gehegt und gepflegt und vertheidigt zu werden. In „Botschaft und Gesetzesentwurf betreffend eine neue Militärorganisation der schweizerischen Eidgenossenschaft“ befindet sich (pag. 112—122) ein Bericht des eidgenössischen Oberfeldarztes über die Organisation des Sanitätswesens. In klarer, ausführlicher und doch bündiger Weise werden die Maximen des neuen Entwurfes dargelegt. Nach einer Begründung der Nothwendigkeit der Centralisation des Militärsanitätswesens folgt eine Gliederung des Bestandes des Sanitätscorps, die Begrenzung seiner Aufgaben nach allen Seiten hin, seine Eintheilung (Feldlazareth, theilbar in 5 Sectionen resp. Ambulancen mit Material zur sofortigen Lagerung von mindestens 350 Kranken oder Verwundeten per Feldlazareth) und materielle Ausrüstung, den Schluss bildet die Besprechung der Recrutirung, des Unterrichtes, der Ernennung und des Avancement des Sanitätscorps, sowie die Motive des Wunsches des Berittenseins der Aerzte.

Wir bitten unsere Collegen, den Bericht, der die gewünschte Situation sehr klar legt, selbst zu lesen und hoffen, dass unsere Bundesversammlung das militärsanitarische Project nicht verstümmelt. Es wird die ernste Pflicht derjenigen Aerzte sein, welche der Bundesversammlung angehören, sich in die Materie einzuarbeiten und mit aller Energie für sie einzustehen, wenn, wie so oft schon, die Helden der Kanone und des Bajonettes die Feldsanität als scheel angesehenes Stiefkind behandeln wollen, damit ihnen selbst ein um so fetterer Antheil zufalle.

Die Sorge für die verwundeten Wehrmänner ist reichlich die Mühe und Arbeit dieser Aufgabe werth.

Nachträglich erfahren wir noch, dass die Commission in Mürren sich veranlasst fand, bei den Aerzten die Worte „staatlich anerkannte“ zu streichen, wodurch im Laufe der Zeiten auch den nicht examinirten Aerzten, Naturärzten, Homöopathen, Pfuschern etc. etc. die Möglichkeit gegeben wäre, dem militärärztlichen Corps beizutreten. Gegen diese falsch angebrachte Weitherzigkeit möchten wir denn doch energischen Protest erheben.

Wir denken, das schweizer Volk hätte denn doch ein Recht zu verlangen, dass im Krieg und Frieden, bei Krankheiten und bei Verwundungen, seine Väter, Söhne und Brüder, wo sie sich auch befinden, von staatlich anerkannten Aerzten behandelt werden, um nicht den therapeutischen Versuchen von Personen zufallen zu können, die sie civil consultiren können, von denen sie sich aber dann im Militärdienst eventuell behandeln lassen müssen. Wir wollen von dem deprimirenden Eindrucke gar nicht reden, den ein derartiger Beschluss auf das militärärztliche Corps ausüben würde. Auch hier erwarten wir zutrauensvoll von unsern Vertretern in der Bundesversammlung ein energisches: Caveant consules! . . .

Der **schweizerische Apothekerverein** vereinigt sich Dienstag und Mittwoch den 15. und 16. September in Brunnen an den Ufern des malerischen Vierwald-



stättersee's zu seinem 30. Jahresfeste. Am zweiten Tage führen Schiffchen die theilnehmenden Mitglieder nach dem Rütli und auf die Tellsplatte, wo eine zweite Sitzung stattfindet. Die Rückkehr nach Brunnen geht über die prächtige Axenstrasse.

Wir wünschen fröhliche Festtage!

Thurgau. Der Bekanntmachung des thurgauischen Militärdepartementes, betreffend die sanitarische Untersuchung der Wehrpflichtigen pro 1875 entnehmen wir folgende sehr zweckmässige Bestimmungen:

„Wer der Untersuchungscommission wissentlich ein vom Dienste befreiendes Gebrechen verheimlicht, oder sich nicht bei der nächsten Versammlung derselben zur Untersuchung stellt, verfällt in eine Busse von 5—10 Fr. und hat dem Staate alle seinetwegen entstandenen Kosten zu ersetzen.

„Eine Busse von 5—20 Fr. trifft Diejenigen, welche nach §. 1 der Verordnung vom 3. Mai 1862 vor der Commission erscheinen sollten und ohne genügenden Grund ausgeblieben sind.

„In die nämliche Busse verfallen diejenigen Rekruten, welche nach Ablauf der Dispenszeit (1—2 Jahre) sich nicht wieder vor der Rekruten-Untersuchungscommission stellen."

Briefkasten.

Herrn Dr. *E. Rahn* in Sch., *A. Vogt* in B., Dr. *v. Muralt* in Zürich, Dr. *Pétavel* in Chêne, Dr. *Ott* in Neuhausen: Dankend erhalten. — *B—r* in W—n: Merci; Sie machen Wurst wider Wurst, retourniren aber die unsrige, während wir in die Ihrige beissen. — Herrn Dr. *de Wette:* Sehr willkommen. — Herrn Dr. *Kappeler* in Münsterlingen: Erscheint in nächster Nummer; besten Dank. — Herrn Prof. Dr. *E. Richter* in Dresden: Wir verdanken Ihnen bestens Ihre wiederholten sehr willkommenen Zusendungen und hoffen, einmal die Freude zu haben, Ihre persönliche Bekanntschaft machen zu können.





Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian und **Dr. A. Baader**

Privatdocent in Basel. in Gelterkinden.

N° 19. IV. Jahrg. 1874. 1. October.

Inhalt: 1) Originalarbeiten: Dr. *O. Kappeler*, Ueber eine noch nicht beschriebene Eigenschaft der Reverdin'schen Hauttransplantationen. Dr. *E. Rahm*, Zur Casuistik der Gehirnverletzungen. Antrag der Section Basel auf Einsetzung eines ständigen Büreau's für den ärztlichen Centralverein in Abänderung der bisherigen Statuten. — 2) Vereinsbericht: Frühlingssitzung des St. Gallischen cantonalen ärztlichen Vereins. (Forts.) — 3) Referate und Kritiken: Dr. *Bourneville*, Physiologische und therapeutische Untersuchungen über den Monobromcampher. *B. Hirsch*, Die Prüfung der Arzneimittel mit Rücksicht auf die wichtigsten europäischen Pharmakopöen. — 4) Kantonale Correspondenzen: Bern. — 5) Wochenbericht. — 6) Briefkasten.

Original-Arbeiten.

Ueber eine noch nicht beschriebene Eigenschaft der Reverdin'schen Hauttransplantationen.

Von **Dr. O. Kappeler**, dirigirendem Arzte der Krankenanstalt Münsterlingen.

Wie schon der Titel dieser Mittheilung besagt, beabsichtige ich keineswegs die Casuistik der Hauttransplantationen um einige neue Fälle zu bereichern, ein Unterfangen, das heutzutage, wo jeder praktische Arzt, der Chirurgie treibt, auch transplantirt, nicht mehr gestattet ist. Meine Absicht ist vielmehr, mit den folgenden Zeilen auf eine neue und ich darf wohl sagen, da mir die Literatur über diesen Gegenstand ziemlich vollständig bekannt ist, noch nicht beschriebene Eigenschaft der *Reverdin*'schen Transplantationen die Aufmerksamkeit der Leser dieser Zeitschrift hinzulenken.

Es ist eine ebenso merkwürdige und unerklärte, als allgemein bestätigte Thatsache, dass transplantirte Hautstückchen, auf granulirende Wundflächen gelegt, die Benarbung nicht allein dadurch beschleunigen, dass sie die Centren neuer Narbeninseln bilden, sondern namentlich auch dadurch, dass durch dieselben die Narbenbildung vom Rande aus angeregt und beschleunigt wird. Die zackenförmigen Ausläufer der Randnarbe, die den Epidermiszacken der transplantirten Hautstückchen oft mit rapider Geschwindigkeit entgegenwachsen, sind wohl Jedem bekannt, der sich mit Transplantationen beschäftigt hat. Es scheint mir nun nach einigen Beobachtungen, die ich der Kritik des Lesers unterstelle, sicher zu sein, dass die *Reverdin*'schen Hauttransplantationen auf die Bildung der Granulationen am periostentblössten Knochen einen ähnlichen befördernden und beschleunigenden Einfluss ausüben.

Ich lasse zuerst die Beobachtungen folgen und reihe ihnen am Schlusse einige epicritische Bemerkungen an.



Am 12. November 1873 exstirpirte ich einer 75jährigen Frau ein gross apfelgrosses, oberflächlich verjauchtes und penetrant riechendes Carcinom über dem linken Stirnbein. Das Pericranium, das ebenfalls in die Geschwulstbildung hineingezogen war, wurde mit entfernt und der Knochen an einer Frankenstück grossen Stelle, die usurirt erschien, mit ferr. candens geätzt, die ganze Wunde wurde dann mit 10 % Chlorzinklösung ausgepinselt und ein *Lister*'scher Verband angelegt. Nach der Operation lag der Knochen an einer ungefähr rundlichen, 8 Centimeter im Durchmesser betragenden Stelle vollständig entblösst da. Die Wunde fing am 15ten zu eitern an und wurde von diesem Tage an mit Carbolwatte bedeckt. Am 18ten zeigte sich am Rande der Wunde ein schmaler Saum schlaffer Granulationen und auch an der Stelle, wo der Knochen mit ferr. candens geätzt worden war, kam ein kleiner Granulationspfropf zum Vorschein. Volle 5 Wochen nun zeigten sich an der Wunde keine Veränderungen von Belang. Der Granulationssaum am Rande war kaum eine Linie breiter geworden, der einsame Granulationspfropf in der Mitte des entblössten Knochens, etwas näher dem vordern Rande, zeigte ebenfalls keine Tendenz zur Vergrösserung, der blossgelegte Knochen hatte eine grauliche, stellenweise fast schwärzliche Farbe angenommen. Am 24. November transplantirte ich mit wenig Aussicht auf Erfolg auf den schmalen Granulationssaum 4 Hautstückchen und da sie zu meinem grössten Erstaunen hafteten, 3 Tage später weitere 6. Auch diese wuchsen an und vereinigten sich rasch mit dem Hautrand. Ganz auffallend nun aber war die Wirkung dieser Transplantationen auf das Vorwärtsrücken des Granulationswalles gegen das Centrum des entblössten Knochens. Während früher Wochenlang kaum ein Fortschritt bemerkt werden konnte, rückten die Granulationen jetzt fast täglich eine Linie oder noch etwas mehr nach innen, der Knochen selbst nahm eine röthliche Färbung an, aus den *Haversi*'schen Canälen sprossten kleine Granulationspfröpfc und nachdem ich auf die früher erwähnte isolirte Granulationsinsel 2 Hautstückchen und auf die ihr zunächst gelegene Stelle des Randgranulationssaumes ebenfalls ein Hautstückchen aufgepflanzt hatte, konnte schon nach 9 Tagen ein Zusammenfliessen der Granulationen dieser solitären Insel und des Randwalles an Stelle der Transplantation erreicht werden. Unter fortwährendem neuem Transplantiren bedeckte sich der Knochen bis zum 26. Januar ganz mit einer Schichte kräftiger, rother Granulationen. Am 2. Februar kam unter denselben ein 3 Centimeter langer, 2 Centimeter breiter, freiliegender Sequester zum Vorschein, der von verschiedener Dicke an 2 Stellen den ganzen Querschnitt des Knochens einnahm und an diesen deutliche Pulsation zurückliess. Die Benarbung machte nun unter fortdauernder Unterstützung mit Transplantationen rasche Fortschritte, die Pulsation an den beiden Stellen wurde nach und nach undeutlicher und verschwand schliesslich ganz. Am 12. März musste die Kranke mit fast verheilter Wunde wegen Platzmangel entlassen werden.

Frau C. B., 33 Jahre alt, erlitt am 5. Juni 1874 einen Fall treppab, wobei sie den Kopf gegen die sogenannten Hörner einer Winde gestossen haben soll. Erst 5 Tage später schickte sie zu einem Arzte, der an der schlecht aussehenden, heruntergekommenen Patientin eine Handteller grosse, übelriechende, mit Haaren ver-



filzte Wunde über der Mitte des Stirnbeins fand, in deren Mitte die entblösste Hirnschale lag. Nun Reinigung der Wunde und Carbolwatteverband. Am 22. Juni wurde Patient in's Spital geschickt.

Der Knochen lag an der beschriebenen Stelle in der Form eines Ovals bloss, das ungefähr die Länge von 6 und die Breite von 4 Centimetern hatte. Am Rande dieses Ovals war ein 4 Millimeter breiter Saum schlaffer Granulationen, der in einer Beobachtungszeit von 5 Tagen unter Campherweinumschlägen sich durchaus gleich blieb und nirgends die geringste Verbreiterung zeigte. Am 27. wurden auf diesen Saum 3 kleine, schmale Hautstückchen transplantirt. Nach 3mal 24 Stunden überzeugten wir uns, dass 2 von denselben angewachsen waren und ein frisches, rosiges Aussehen zeigten. Der Granulationswall war fast durchwegs um 4–5 Millimeter breiter geworden. Es wurden jetzt nach und nach, so weit eben Raum vorhanden war, 8 neue Transplantationen gemacht und am 5. Juli konnten wir constatiren, dass der Granulationssaum hinten eine Breite von 1,2 Centimetern, vorn von 1,5 und rechts und links von 0,5 Centimetern bekommen hatte und dass überall da, wo transplantirt wurde, die Granulationen am Weitesten vorgeschritten waren. Der früher graulich weisse Knochen hatte eine hell rosarothe Färbung angenommen. Am 18. Juni hatte der entblösste Knochen nur noch eine Länge von 4 und eine Breite von 2½ Centimetern. Am 17. Juli wurde ein Controlversuch mit einem einfachen Heftpflasterverband gemacht. Es stellte sich heraus, dass unter dem Heftpflaster, das 3 Tage liegen blieb, der Granulationswall, der früher nach jeder Transplantation weiter nach innen gerückt war, sich an keiner Stelle verbreitert und ein schlafferes und blasseres Aussehen bekommen hatte. Am 22. Juli stiess sich von dem noch unbedeckten Knochen eine kleine, circa ½ Millimeter dicke Knochenlamelle ab, unter der eine compacte Granulationsschicht zu Tage kam, so dass nun die ganze Wunde mit Granulationen bedeckt war. Die Ueberhäutung derselben wurde durch weitere Transplantationen befördert und erreicht.

Ich glaube durch diese beiden Beobachtungen bewiesen zu haben, dass die *Reverdin*'schen Hauttransplantationen neben der allbekannten Eigenschaft, die Ueberhäutung granulirender Wundflächen zu beschleunigen, die nicht minder schätzenswerthe Eigenschaft besitzen, ein mächtiges Beförderungs- und Hebungsmittel der Granulationsbildung selbst zu sein, da, wo durch besondere anatomische Verhältnisse — an dem vom Periost entblössten Knochen — dieselbe mit grossen Schwierigkeiten zu kämpfen hat. Der Einwand, der allenfalls gegen die Beweiskraft der obigen Beobachtungen gemacht werden könnte, es sei das Wachsthum der Granulationen mehr der veränderten Therapie überhaupt, z. B. der reizenden Wirkung des Heftpflasters zu danken, glaube ich leicht widerlegen zu können. Einmal spricht dagegen der in der zweiten Krankengeschichte erwähnte Controlversuch, sodann namentlich die in der ersten Beobachtung erwähnte Thatsache, dass nach erfolgter Transplantation eine isolirte Granulationsinsel zackenförmig mit den Randgranulationen zusammenfliesst, ganz analog der hundertfach constatirten Beobachtung, dass 2 transplantirte Hautinseln sich durch zackenförmige Ausläufer vereinigen.



Die Beobachtung scheint mir von praktischem Werthe zu sein. Es handelt sich ja, das steht ausser allem Zweifel, in solchen Fällen nicht allein um ein lebhafteres Vorwärtsrücken der Randgranulationen, sondern auch um ein rascheres Wachsthum der aus den *Haversi*'schen Canälen emporquellenden Knochengranulationen; es wird also nicht allein die Heilung der Wunde beschleunigt, wo es zur Exfoliation von Knochenfragmenten nicht kommt, es wird diese letztere selbst mächtig unterstützt und befördert. Da nun aber gerade am Schädel dieser Prozess ausserordentlich langsam und schleppend von Statten geht und die Fälle, wo ein in grösserem Umfang entblösster Schädelknochen noch nach Wochen keine Tendenz zur Abstossung oder Ueberwucherung mit Granulationen zeigt, ausserordentlich häufig sind, so ist gerade hier eine Unterstützung des natürlichen Heilungsvorganges gewiss sehr erwünscht, ganz abgesehen von den Gefahren (ich erwähne nur das so häufige Erysipel), die eine Kopfwunde bis zu ihrer Heilung in sich birgt.

Zur Casuistik der Gehirnverletzungen.

Von Dr. **E. Rahm** in Schaffhausen.

Folgender Fall, den ich mit Bezugnahme auf die Notizen sowohl des behandelnden als des obducirenden Arztes mittheile, dürfte wohl werth sein, im Correspondenzblatte veröffentlicht zu werden.

Am 10. August h. a. wurde ein italienischer Eisenbahnarbeiter, welcher an dem Bau der Singen-Kreuzlingerbahn beschäftigt gewesen, von einigen italienischen Mitarbeitern auf einem Handwagen nach Stein in's Spital gebracht. Patient konnte noch in's Krankenzimmer gehen, taumelte aber etwas, wie ein Betrunkener. Das Bewusstsein war vollständig vorhanden, so dass Patient klare Antworten noch geben konnte. Er soll sich noch nicht lange in dem eine Stunde von Stein entfernten Hemmishofen aufgehalten, am 7. und 8. noch fleissig gearbeitet, am 9. aber, am Sonntag, den ganzen Tag im Bett zugebracht haben. Streitigkeiten unter den Arbeitern seien in Hemmishofen in letzter Zeit nie vorgekommen, auch von irgend welchem traumatischen Einfluss friedlicher Art wollten die begleitenden Cameraden nichts wissen.

Patient war ein grosser, kräftig gebauter, schwarzlockiger Mann, circa 30 Jahre alt, klagte über bedeutende Schmerzen im Kopf und auf der rechten Brustseite.

Die physikalische Untersuchung der Brustorgane gab negatives Resultat, Husten war keiner vorhanden, die Respiration normal, Temperatur kaum erhöht, Puls mässig voll, nur 59 in der Minute; die Zunge war weisslich belegt, Appetit wenig. Brechen keines, auch kein Brechreiz; die Pupille normal erweitert und normal in Bezug auf Lichtreaction. Am linken Vorderarm, den Patient nur mit Widerwillen zeigen wollte, fand sich auf der Ulnarseite, in der Nähe des Handgelenks, eine mit Heftpflaster und Taschentuch verbundene, etwa 3½ Centimeter lange, eiternde Längswunde. Am Kopfe war ungefähr auf der Mitte des linken Os parietale eine Ge-





schwulst von circa 1 Centimeter Höhe, ohne Eiterung oder Wundöffnung, sondern in der Mitte mit einer circa 15 Millimeter langen frischen Narbe versehen. Die Haare waren kurz geschoren, als Beweis einer vorangegangenen Wundbehandlung. Eine ähnliche, kleinere Geschwulst, ebenfalls mit frischer Narbe und geschorener Haardecke fand sich fast symmetrisch linkerseits auf dem Os parietale. Von andern Verletzungen am Körper war nichts zu finden. Patient gestand, dass diese kaum verheilten Wunden von erhaltenen Messerstichen herrührten; aber weitere Auskunft gab derselbe durchaus nicht. In Anbetracht der bereits erfolgten Vernarbung der Wunden, der Abwesenheit pathologischer Zustände von Lunge etc. und in Berücksichtigung, dass Patient bis vor 2 Tagen noch fleissig gearbeitet hatte, wurde der Zustand des Kranken auf eine in Folge der Verletzungen und Commotion secundär aufgetretene Entzündung des Gehirns oder der Gehirnhäute bezogen.

Die Nacht vom 10. auf den 11. verlief sehr unruhig; die Schmerzen im Kopf waren sehr heftig; Patient delirirte nicht, hatte aber eine unwillkürliche Harnentleerung; den 11. Morgens war der Zustand etwas ruhiger, Temperatur nicht abnorm; Puls 60 in der Minute; Kopfschmerzen bildeten die Hauptklage. Patient nahm etwas Milch mit Brod. Abends trat plötzlich heftiges Erbrechen ein und um 6½ Uhr erfolgte der Tod. Die Behandlung war besonders eine topische gewesen (Kälte). Der unerwartet rasche Tod und das Streben des Patienten, seine Verwundungen zu verheimlichen, denen doch der Exitus letalis zugeschrieben werden musste, veranlasste den behandelnden Arzt, eine gerichtliche Obduction durch den Bezirksarzt zu verlangen, was auch geschah.

Die Narbengeschwülste am Kopf zeigten sich mit einem ungefähr 10 Tage alten Haarnachwuchs bedeckt, die Narben selbst waren vollständig geheilt, glatt; bei der Spaltung rechterseits zeigten sich die Schädelknochen völlig intact, linkerseits dagegen, auf dem linken Os parietale, kam bald ein Fremdkörper zum Vorschein, etwas über die äussere Tafel vorstehend, der sich deutlich als abgebrochener Theil einer Messerklinge zeigte. Das Schädeldach wurde sorgfältig abgetragen, das Gehirn ebenfalls sehr sorgfältig herausgenommen, und es fand sich, dass eine abgebrochene Messerklinge, im Knochen steckend, tief in den lobus posterior sinister des Gehirns eingedrungen war. Zwischen Gehirn und seinen Häuten fand sich in der Umgebung des Stiches schwarzes dünnflüssiges Extravasat, die verletzte Gehirnparthie selber war in einen Eiterheerd verwandelt, umgeben von mehrern kleinern Abscessen. Andere Theile des Gehirns, sowie das Cerebellum zeigten keine Veränderungen. Das Herz war normal, die Lunge links im untern Lappen und rechterseits ganz hyperämisch und ödematös, Leber ebenfalls hyperämisch, andere Organe zeigten nichts Auffallendes. Soweit das aus den Mittheilungen Entnommene.

Das Corpus delicti, der Schädel, ist kräftig und schön symmetrisch entwickelt. Die Messerklinge ragt nach aussen 7—8 Millimeter hervor, ist an der Bruchstelle 2 Millimeter dick, ist fest eingekeilt und hat den Schädel, ohne weitere Zersplitterung, ohne Fissur, durchbohrt, so dass der Knochen nur auf 2 Centimeter Länge durchgetrennt ist, von oben nach unten schief auf die Oberfläche des Schädeldaches



eine Art Lappenwunde bildend. Die Spitze ragt nach innen 38 Millimeter in die Schädelhöhle hinein, trennt die innere Glastafel kaum über den Bereich der Messerbreite hinaus und ist mit der äussersten Spitze 16 Millimeter von der innern Schädelfläche abstehend, eine Distanz, die immer noch gross genug ist, um den Hinterhauptslappen bei der angegebenen Länge des Messers beinahe zu perforiren.

Nach eingeholten Erkundigungen hatte der Verstorbene in Berlingen am Untersee an dem Eisenbahnbau gearbeitet, war dort circa 10 Tage vor dem Tode in einen Raufhandel verwickelt und erhielt, wie es bei den italienischen Bahnarbeitern so üblich ist, diese Messerstiche. Jedenfalls ist dort schon von Jemand die erste chirurgische Hülfe geleistet worden, denn die Kopfwunden waren in der Umgebung rasirt, zur Zeit der Section schon wieder mit nachgewachsenen Haaren bedeckt; auch war die Vorderarmwunde mit Heftpflaster verbunden. Hätte man die 7 Millimeter über die Schädeloberfläche vorstehende Klinge nicht beachten können, selbst wenn ein Laie in der Chirurgie den ersten Verband gemacht hat? Von Berlingen begab sich der Verwundete nach Hemmishofen unterhalb Stein a. Rh., nahm dort wieder Arbeit und that dies bis zum 9. August, von wo er also nach Stein zur Behandlung kam.

Wenn wir auch wissen, dass Gehirnverletzungen in Bezug auf Symptome, Motilitäts- und Sensibilitätsstörungen, Dauer und Ausgang ganz verschiedenartig, oft fast wunderbar verlaufen, dass sie überhaupt nicht immer die Wichtigkeit haben, die man ihnen a priori beizulegen gewohnt ist, und wenn auch die Literatur uns eine Masse günstig abgelaufener Fälle notirt hat, so ergreift uns doch jedesmal ein horror beim Anblick einer Schädel- und Gehirnverletzung, selbst wenn wir wissen, dass nur ein Hinterhauptslappen lädirt ist. Anfangs ohne viel Effect, kaum den der Hautverletzung und einiger Commotion, scheinen sie 4—8 Tage günstig verlaufen zu wollen, aber auf einmal kommen die Symptome einer rapiden Encephalitis, und es bietet sich bald Gelegenheit, auf dem Secirtisch das Nähere zu untersuchen. Ein College erzählte mir bei Anlass obigen Falles, wie im Jahr 1847 ein starker Pruntruter, beim Passiren hinter einem Schiesswall von einer Kugel in den Kopf getroffen, anfangs glaubte, von einem hinter ihm Gehenden eine Ohrfeige erhalten zu haben, bis er sich überzeugte, dass ihm eine eigenthümliche Masse aus der Oeffnung in der Schläfengegend herausdrang. Tags darauf habe sich der Betreffende in der Polyklinik gemeldet, einige Drachmen Hirnmasse in einem Papier mitgebracht und über nichts geklagt, als über ein wenig „manque de mémoire". Kaum acht Tage nachher aber fand sich auch schon Gelegenheit, bei der Obduction sich der vorhandenen eitrigen Zerstörung des vordern Hirnlappens zu vergewissern.

Fälle von Hirnverletzung mit Heilung, bei Zurückbleiben des Fremdkörpers, sind jedenfalls selten, und der Fall, wie er jüngst bei dem Pensionnaire der züricher Strafanstalt vorgekommen, wo derselbe einen Nagel monatelang im Kopfe trug, wird jedenfalls auch nicht oft sich wiederholen. *) Interessant bleibt bei dem Falle mit dem Italiener, dass die abgebrochene Klinge weder bei dem ersten Verband be-

*) Mittheilung darüber wäre erwünscht. Redact.



achtet, noch von dem Verwundeten selbst je geahnt worden, dass die Wunde so schnell über dem Fremdkörper heilte, dass der Verwundete mit der Klinge im Gehirn noch den Weg zurücklegte, noch mehrere Tage arbeiten konnte, und dass die Klinge selbst eine so reine Durchbohrung ohne Fissur oder Splitterung der tabul. vitrea zu Stande brachte. Jedenfalls wurde der Stoss mit kräftiger Hand geführt. Ob der Gestorbene hätte gerettet werden können, wenn die Klinge beim ersten Verband entfernt und die richtige Behandlung gleich von Anfang an eingeleitet worden wäre, lasse ich dahingestellt. Das Gerichtlich-Polizeiliche dieses Falles ist gegenwärtig noch Sache der Untersuchung.

Antrag der Section Basel auf Einsetzung eines ständigen Bureau's für den ärztlichen Centralverein in Abänderung der bisherigen Statuten. *)

Bald sind 5 Jahre verflossen, seit auf Einladung des medicinischen Vereines von Baselland hin in einer Versammlung, bei welcher Collegen aus Bern, Basel-Stadt und Baselland, aus Luzern und Solothurn anwesend waren, der Antrag gestellt wurde, einen ärztlichen Centralverein zu gründen; Dank der energischen Initiative hochverdienter Collegen hat dieser Antrag sich rasch in einer Weise verwirklicht, dass heute die Wurzeln des Centralvereins über mehr wie $^2/_3$ der Schweiz sich erstreckend, dem Baume ein Gefühl von Lebensfähigkeit und Stärke verleihen, das eine frohe Ausschau in die Zukunft gestattet. Allerdings aber muss daran festgehalten werden, dass an unseren Zusammenkünften durch die Stunden froher Geselligkeit und collegialischen Beisammenseins die ernstere Arbeit wissenschaftlicher Vorträge und Discussionen, welche uns bisher so oft reichen Genuss und Belehrung verliehen, nicht erdrückt werde, es darf ferner der bewährte Modus der Zusammenkünfte, der der grösseren Zahl von Collegen es ermöglichte, an einem Tage die Oltener Versammlung mitzumachen, nicht verlassen werden.

Nach den Statuten soll jährlich nach alphabetischer Ordnung der beigetretenen Cantone die leitende Commission wechseln, deren Präsident neben dem Anordnen der Zusammenkünfte dafür zu sorgen hat, dass die Vorträge jeweilen 4 Wochen vor der Sitzung ihm angemeldet sind, und dass dieselben (ausser bei specieller Erlaubniss der Versammlung) je nur die Zeit einer $^1/_2$ Stunde in Anspruch nehmen dürfen. An Vortragenden hat es Anfangs nie gefehlt, so dass Prof. *Klebs* in der 3. Sitzung den Antrag stellte, dem Redner nur 15 Minuten zu gewähren, nach deren Ablauf die Präsidentenglocke ihn daran zu erinnern hätte, innert fernerer 5 Minuten seinen Vortrag abzuschliessen.

Die in den ersten 3 Jahren in Olten gehaltenen Vorträge betrafen eine Reihe interessanter Fragen und Beobachtungen aus dem Gebiete ärztlicher Theorie und

*) Die med. Gesellschaft von Basel hat beschlossen, ihren Antrag nebst Begründung, wie beide in Olten werden vorgetragen werden, heute schon vor der Herbstversammlung den Collegen gedruckt vorzulegen, damit Jeder mit vollkommener Kenntniss der Sachlage an der Discussion dann sich betheiligen könne. Referent.



Praxis, deren Vertheilung jedoch meist eine ziemlich zufällige war, so dass bei verschiedenen Festbesuchern das Bedürfniss immer lauter ausgesprochen wurde, die Zahl der Vorträge einzuschränken und bei der Wahl der Themata das practische Bedürfniss der Aerzte mehr in's Auge zu fassen. Es schien indicirt, neben den Vorträgen, die man oft mit noch grösserem Genuss nachher gedruckt gelesen, die Gelegenheit der Anwesenheit so vieler Collegen zu benützen, um medicinische Tagesfragen zu besprechen und Beschlüsse von practischer Bedeutung zu fassen.

Diesen Gefühlen gab Dr. *Ad. Vogt* Ausdruck in einem Antrag, der schliesslich in der 7. Sitzung den definitiven Beschluss veranlasste, in Zukunft bei den Oltener Zusammenkünften Themata von allgemeinem Interesse in Form von durchgearbeiteten Referaten der Discussion vorzulegen.

Die einzelnen Vereine sollten zu dem Behufe Themata der allgemeinen Versammlung vorschlagen und im Falle der Annahme derselben für Referenten und Correferenten Sorge tragen.

Eine Vorversammlung von den den 15. September 1873 in Bern anwesenden Präsidenten der ärztl. Vereine beschloss, als nächst zu behandelnde Themata

1) die eidg. Universität,

2) staatliche Massregeln gegen den Typhus,

3) Einführung einer Mortalitätsstatistik auf dem Lande

auf die Tractanden zu setzen.

Dazu nahm in der Hauptsitzung den 15. September die Versammlung unter allgemeiner Zustimmung den Antrag *Sonderegger*'s an:

„Die Organisation der öffentlichen Gesundheitspflege sei auf den Tractanden des Vereins zu behalten und in den Cantonalvereinen wie bei unsern Hauptversammlungen zu bearbeiten, bis die Frage eine zeitgemässe Lösung gefunden."

Meine Herren, der Centralverein hat bisher mit seinen Beschlüssen nicht viel Glück gehabt. Unsere Eingaben betreffend Einführung des Grammengewichts, betreffend Massregeln gegen Seuchen und allgemeine Vorschriften über öffentliche Gesundheitspflege von Seite des Bundes, sind ad acta gelegt worden; nicht weil ihr Ziel ein schwer zu erreichendes gewesen wäre, sondern weil eine energische Unterstützung unsererseits gefehlt hat, welche das Schicksal unserer Eingaben überwacht und verfolgt, welche persönlich oder in der Presse da eingegriffen hätte, wo momentan es indicirt erschien.

Wir haben es erfahren müssen, dass wir wohl einen Verein haben, um Beschlüsse zu fassen, dass uns aber das Organ fehlt, dieselben auch auszuführen.

Das haben Sie und am allermeisten Dr. *Adolf Vogt* gefühlt, als Sie in der letzten Sitzung dafür stimmten, die Ausführung des gefassten Beschlusses betreffend Einführung einer allgemeinen Mortalitätsstatistik, von dem bisherigen Usus abgehend, einer Specialcommission zuzuweisen. Die Art und Weise, wie diese Commission die Sache in die Hand genommen, gibt uns wohl sichere Bürgschaft, dass diesmal unsere Eingabe nicht das Schicksal der früheren erfahren wird.

Der Antrag von *Sonderegger*, die Organisation der öffentlichen Ge-



sundheitspflege auf unsere Tractanden zu setzen, führt den Centralverein einer activen Periode entgegen, die nur dann eine lohnende und dankbare sein kann, wenn in der Zeit zwischen unseren Zusammenkünften eine feste Vertretung unsere Wünsche formulirt und unterstützt, was bei dem alljährlich wechselnden Bureau in entsprechender Weise nicht ausführbar war, da, wie die letzten Präsidenten Ihnen nicht verhehlen werden, dieselben Mühe genug hatten, Vortragende zu gewinnen, geschweige denn die Beschlüsse über die Wahl der Tractanden und deren Bearbeitung durch Referenten und Correferenten, in dem Sinne wie sie gestellt waren, auszuführen.

Ein ständiges Bureau aber, das auf 3 Jahre gewählt wäre, wobei natürlich die Wiederwählbarkeit nicht ausgeschlossen sein sollte, gäbe uns die Garantien einer passenden Vertretung unseres Centralvereins sowie unserer ärztlichen Interessen gegenüber Behörden und Publicum, es wäre die geeignete Brücke zwischen dem ärztlichen Stand und den Bundesbehörden, beiden gleich erwünscht, und in diesem Organ träte uns jene feste Hand zur Seite, die die gefassten Beschlüsse des Centralvereins im Publicum und bei den Behörden vertreten und die Durchführung derselben ermöglichen könnte.

Einem solchen Ausschuss gelänge es auch wohl leichter als den jährlich wechselnden Präsidenten, den Behörden gegenüber die wünschbare Autorität zu erlangen, und als Consequenz hievon in sachbezüglichen Fragen zu Rathe gezogen zu werden.

Daneben wäre die Hauptaufgabe dieses ständigen Ausschusses die innere Entwicklung des Centralvereins zu fördern, neue Sectionen heranzuziehen und überhaupt das Leben und Gedeihen der einzelnen Sectionen mit allen Mitteln zu heben, so z. B. durch Zuweisen von Aufgaben neue wissenschaftliche Impulse denselben mitzutheilen.

Die Mitgliederzahl dieses Ausschusses wurde auf 5 fixirt, in der Voraussetzung, dass 2 davon als supplirende aufzufassen sind; die Wahl des Ausschusses könnte wohl am besten in der Weise vor sich gehen, dass jede Section je einen Delegirten auf einen bestimmten Tag nach Olten absendete, welche dann die Wahl vorzunehmen hätten.

Diesem Ausschusse läge nun ob:

1) Sowohl die Sitzungen des Centralvereins in Olten anzuordnen als auch in gewissen Intervallen mit den Collegen der welschen Schweiz Zusammenkünfte zu veranstalten, sowie mit allen Mitteln darauf bedacht zu sein, dass die Gefühle solidarischer Zusammengehörigkeit der schweizer Aerzte aller Cantone wachgehalten und stets auf's neue wieder gekräftigt werden. Das uns allen hiebei vorschwebende Ziel, meine Herren, kennen Sie. Alle Bestrebungen in diesen Richtungen sind auf's wärmste zu begrüssen!

2) Nach Massgabe der Vereinsbeschlüsse für die Tractanden zu sorgen. Dass diese Aufgabe keine leichte, wird wohl jeder Präsident erfahren haben; zumal nach den Vereinsbeschlüssen nunmehr allgemein interessirende und vom Verein angenommene Themata, gründlich von Referenten und



Correferenten durchgearbeitet, den Discussionen in Olten sollen vorgelegt werden.

3) Die officielle Vertretung des Centralvereins nach innen und nach aussen, die uns unentbehrlich ist, wenn wir Werth darauf legen, unsere Beschlüsse auch bei den Behörden verfochten und durchgeführt zu wissen.

Die Fragen der obligatorischen Impfung und Revaccination, Freigebung der ärztlichen Praxis mit ihren Consequenzen, Hebammenwesen etc., die Bundesgesetze betreffend Seuchenpolizei, sowie die Organisation der öffentlichen Hygieine überhaupt bringen Fragen mit sich, die wohl oft genug in der Zeit zwischen den Oltener Versammlungen von einem ständigen Ausschusse an die Hand genommen werden müssen, wollen wir Aerzte nicht jeden Einflusses auf die Organisation der öffentlichen Gesundheitspflege verlustig gehen.

So drängen uns eine Reihe von Erfahrungen und Wünschen dazu, den Modus der jährlich wechselnden Präsidenten in dem eines ständigen Ausschusses aufgehen zu lassen. Nach eingehender Discussion stellt daher die med. Gesellschaft von Basel folgenden Antrag:

Da nur ein ständiges Bureau das nöthige Interesse und die richtige Sachkenntniss haben kann, Beschlüsse des Centralvereins auszuführen und die innere Entwicklung des Vereines überhaupt zu fördern, da ferner nur ein ständiges Bureau gegenüber Publicum und Behörden die wünschbare Autorität erlangen kann, beschliesst der Centralverein in Abänderung der §§. 3, 4 und 5 der bisherigen Statuten:

Alte Fassung.	Vorgeschlagene Fassung.
§. 3. Die Leitung der Geschäfte übernimmt ein Vorort, der jährlich nach alphabetischer Ordnung der beigetretenen Cantone wechselt.	§. 3. Die Leitung der Geschäfte übernimmt ein Ausschuss von 5 Mitgliedern; derselbe wird von Delegirten der Cantonalvereine auf 3 Jahre gewählt und ist nach Ablauf der Amtsdauer wieder wählbar.
§. 4. Der Vorort ladet zu den Sitzungen durch Zuschrift an die Cantonalvereine ein unter Angabe der Tractanden. Die Cantonalvereine ihrerseits machen ihren Mitgliedern Mittheilung. Der Vorort fordert durch Zeitungsannoncen sämmtliche ärztlichen Vereine und Aerzte der Schweiz zur Theilnahme an den Sitzungen auf.	§. 4. Dem Ausschusse liegt ob: a) die Sitzungen anzuordnen, b) für die Tractanden nach Massgabe der Vereinsbeschlüsse zu sorgen, sowie Referenten und Correferenten zu bestimmen, c) den Verein in inneren und äusseren Angelegenheiten als officielles Organ zu vertreten und als solches für Ausführung der Vereinsbeschlüsse zu wachen.
§. 5. Vorträge müssen 4 Wochen vor der Sitzung beim jeweiligen Präsidenten angemeldet werden. Die Bureaukosten werden vom jeweiligen Vorort getragen.	§. 5. Die Bureaukosten werden von den Cantonalgesellschaften getragen.



Das sind die Vorschläge, meine Herren, die wir Ihnen hiemit zur allseitigen Discussion vorlegen, sie sind einzig dictirt durch das uns Allen gemeinsame Interesse an dem Gedeihen und Blühen unseres Centralvereins.

Vereinsbericht.

Frühlingssitzung des St. Gallischen cantonalen ärztlichen Vereins.

(Fortsetzung.)

7. K. A. B., 28 Jahre alt, Nähterin. Erkrankung angeblich schon vor 1½ Jahren. Spitaleintritt 14. November 1873, Aufenthalt bis 15. Januar 1874 = 62 Tage.

Schwächliches, zartgebautes, blutarmes Individuum, Roseola syphilit. universalis, Angina specific. mit speckigem Belag; beidseitige Cervicaldrüsen vergrössert, in der Mitte über dem rechten Scheitelbeine ein haselnussgrosses teigig anzufühlendes Gumma, an der Vorderfläche der linken Tibia mehrere harte Tophi, beiderorts nächtliche Dolores osteocopi; an der Innenseite des linken Lab. majus mehrere kleine Narben; Fluor alb.

Behandlung: Calomel 0,50 pro dosi et die, Kali-chloricum-Gargarismata. Bepinselung der Tophi mit Tinct. jodi.

Schon nach 5 Tagen, nachdem auch anfänglich nur einige diarrhoische Stühle erfolgt waren, war die Roseola fast ganz verschwunden, Angina wesentlich vermindert und ohne Belag; das Gumma etwas kleiner und weicher; Tophi unverändert.

Am 21. November, nach 7 Tagen, trat Ptyalismus auf, der mich nach Verbrauch von 3,50 Gmm. zur Aussetzung des Calomels nöthigte. Trotz fortgesetztem fleissigem Gebrauch von Kali chloricum trat eine heftige Stomatitis mercurialis auf, verbunden mit Periostitis alveolaris, welche die Entfernung sämmtlicher noch vorhandener Zähne nothwendig machte. In Folge dieses unangenehmen Zwischenfalls konnte Pat. erst am 15. Januar, nach 62 Tagen Spitalaufenthalt, aber völlig geheilt, constitutionell gehoben und gekräftigt entlassen werden, nachdem sie neben sehr kräftiger Diät noch eine Zeitlang mit einer Jodkalilösung und zuletzt mit Martialien behandelt worden war.

8. J. M., 15 Jahre alt. Erkrankung vor circa 1 Jahr. Spitalaufenthalt vom 22. Januar bis 20. Februar = 29 Tage.

Die Ansteckung war erfolgt durch eines Bruders Kind, das durch Verschulden seines liederlichen Vaters, von dem die Mutter inficirt wurde, mit Syphilis congenita behaftet war. Das Kind hatte Condylome an Mund und After und bei J. M., die mit demselben im gleichen Bette schlief, zeigten sich dieselben Erscheinungen. Auf ärztliche Hülfe verschwanden die krankhaften Symptome am Anus, am Munde aber griffen sie um sich, zogen sich in den Mund hinein und zwangen die Kranke — Hülfe im Spital zu suchen. Hier ergab die Untersuchung ein äusserst zartes, abgemagertes, anämisches Mädchen, mit schwacher, näselnder Stimme, stark geschwellten Cervicaldrüsen und die ganze Mundhöhle — vom Lippenrand an bis in den Rachen



hinein, Zunge, Gaumenbögen, die hypertrophischen Tonsillen mit einbegriffen, bedeckt mit breiten flachen Condylomen. Sonst nirgends andere Zeichen syphilitischer Erkrankung.

Behandlung wie oben.

Schon am 2. Februar, nach 10tägiger Behandlung, waren die Condylome an der Unterlippe verschwunden, die an der Zunge und im Gaumen bedeutend weniger prominirend, glatter und reiner, und am 20. Februar konnte Pat. frei von allen syphilitischen Erscheinungen nach Gebrauch von 8,50 Calomel, die ohne jede Nebenerscheinungen gut vertragen wurden, entlassen werden.

9. G. R., Fädlerin, 19 Jahre alt. Spitalaufenthalt vom 23. Februar bis 27. Mai = 33 Tage.

Infectionszeit nicht zu ermitteln. Eine kräftige, gut genährte Person. Eine Menge breiter, stark schmutzig belegter Condylome an beiden Labien und dem Perineum, Fluor alb., Angina syphilit., indolente Anschwellungen der Cervical- und Inguinaldrüsen.

Behandlung wie oben. Fomentationen mit Carbolspirituslösung 1% ad Genitalia und Injectionen in die Vagina mit derselben Lösung, die, als nach einigen Tagen der speckige Belag auf den Condylomen nicht weichen wollte, mit einer 3% Lösung vertauscht wurde.

Am 9. Mai, nach 7,50 Calomelverbrauch, waren sämmtliche Condylome, nur eines ausgenommen, bis auf das Niveau der noch etwas geschwellten Cutis zurückgegangen, Angina fast ganz verschwunden. Nach weitern 2 Gmm. Calomel — also im Ganzen 9,50 — traten Salivationserscheinungen ein, Aussetzen des Calomels, fortschreitende Besserung, geheilt entlassen nach 33 Tagen.

10. H. M., 22 Jahre alt, Köchin. Infection vor 6 Wochen. Spitaleintritt 5. Mai, Aufenthalt bis 27. Mai = 22 Tage.

Kräftiges, wohlgenährtes, gutaussehendes Individuum. Roseola syphilit. universalis, Psoriasis plantar. ped. specific., ein grosses, breites Condylom an der Innenseite des rechten Oberschenkels, Angina syphilit. ulcerativa, geschwellte Cervicaldrüsen.

Behandlung wie oben. Nach 3,0 Gmm. Calomelverbrauch trat nach jeder weiteren Gabe sofortiges, heftiges Erbrechen auf, nachdem schon anfänglich ausnahmsweise starke und anhaltende Diarrhœ eingetreten war. Dazu gesellten sich nun noch die ziemlich profus eintretenden Menses, und das Mittel wurde ausgesetzt. Als trotz Aussetzen des Calomel während und nach Ablauf der Menses alle übrigen syphilitischen Symptome sich in rascher Besserung begriffen zeigten, und Roseola und Psoriasis völlig verschwunden waren, wurde die Calomelcur nicht mehr aufgenommen; die Heilung ging dessenungeachtet gleichmässig vorwärts und Pat. konnte nach 22tägigem Spitalaufenthalt entlassen werden.

11. H. J., Fabrikarbeiterin, 39 Jahre alt. Infectionszeit unbestimmt. Spitalaufenthalt vom 8. April bis 17. Mai = 40 Tage.

Eine schlechtgenährte, kachectische Person. Ungewöhnlich starke, dicht an einander gelagerte Roseola syphil. auf Brust, Rücken und Unterleib, ulcer. syphilit. an beiden vordern Gaumenbogen, eine Anzahl grosser, schmutzig belegter Condylome an den grossen Labien; indolente Schwellung der Cervical- und Inguinaldrüsen.



Behandlung wie oben. Nach 9 Tagen Roseola fast verschwunden, Geschwüre im Munde rein aussehend, verkleinert; Condylome ziemlich gleich. Es stellt sich eine locale Periostitis alveolaris der untern ohnehin schlechten Schneidezähne ein, die die Entfernung derselben nöthig machte. Daneben aber durchaus keine Erscheinungen von Mercurialismus, so dass Calomel nach einigen Tagen wieder fortgebraucht wurde. Am 26. April sind die Geschwüre im Rachen völlig verheilt, Periostitis alveolaris fast verschwunden, Condylome völlig abgeflacht, nur noch leicht geröthet und ihre Umgebung geschwellt. Dieser Umstand und der heruntergekommene Allgemeinzustand gab Veranlassung, die Person trotz erfolgter Heilung aller specifischen Symptome nach Aussetzen des Mercurs — sie hatte im Ganzen 11,50 Gmm. verbraucht — noch eine Zeitlang im Spital unter roborirender Behandlung zu behalten. Sie verliess dasselbe gut und ziemlich kräftig aussehend nach 40tägigem Aufenthalt.

12. R. H., Beamter, 30 Jahre alt. Im Spital vom 3. März bis 8. April = 35 Tage.

Zarter, schwächlicher Mann, zeigt an der Aussenseite des Präputiums ein erbsengrosses Geschwür mit indurirten Rändern und stark geschwellten, bei Druck schmerzhaften Inguinaldrüsen beiderseits. R. war seit 4 Wochen wegen einer wenige Tage vorher acquirirten Gonnorrhœ in ärztlicher Behandlung gewesen. Oben genannte Erscheinungen waren erst frisch aufgetreten und veranlassten ihn zum Eintritt ins Cantonsspital. Da ich es anfänglich doch nur mit einem einfachen Schankergeschwür mit consensueller Anschwellung der Leistendrüsen zu thun zu haben glaubte, behandelte ich dasselbe nur local mit Carbollösung und legte eine Eisblase auf die Bubonen. Während 6 Tagen zeigte sich aber weder im Geschwür noch den Bubonen die mindeste Veränderung, und da mittlerweile sich auch Schlingbeschwerden und Röthung des rechten Gaumenbogens mit Röthung und Schwellung der rechten Tonsille einstellten, wurde die Diagnose Syphilis sicherer. Ich verwendete Calomel 0,50; und schon nach der 4. Dose liess sich eine deutliche Verkleinerung des Geschwürs und Abschwellung der Inguinaldrüsen constatiren; nach weitern 6,50 Gmm. war das Geschwür völlig verschwunden, ebenso die Angina. Nur die Schwellung der Inguinaldrüsen war wohl reducirt und nicht mehr schmerzhaft, doch noch nicht verschwunden, verschwand auch nicht völlig während nachfolgendem Gebrauch von Jodmitteln. Dennoch wünschte Pat. das Spital zu verlassen und unter Anempfehlung einer roborirenden Nachkur hatte ich keinen Grund mehr, seinem Wunsche nicht zu entsprechen.

Auf diesen Vortrag folgte ein Referat vom Vorstande der chirurgischen Spitalabtheilung, Herrn Dr. *Züblin*, über künstliche Blutleere bei Operationen und *Lister*'s antiseptische Wundbehandlung, zwei Methoden, die uns die Möglichkeit geben, in weit ausgedehnterem Maasse als bisher ohne jeglichen Blutverlust zu operiren und die hiedurch und anderweitig gesetzten Verwundungen ohne Eiterung zur Heilung zu bringen.

I. Künstliche Ischaemie.

In der Anerkennung der Wichtigkeit des Blutes im Haushalte des Organismus versuchte man von jeher, nicht nur die eingetretene Blutung durch die verschieden-



sten Medicamente und Verfahren so viel wie möglich zu beschränken, man war auch bemüht, die Blutung bei Operationen gänzlich zu vermeiden. Zu dem Zwecke wurde mit dem glühenden Messer operirt; Geschwülste wurden mit den verschiedensten Cauterien zerstört oder man band sie ab; ja ganze Extremitäten wurden durch Abbinden entfernt. Diese theilweise rohen Verfahren wurden später durch das Ecrasement und die Galvanocaustik ersetzt. So wichtig diese letztern Methoden sind, so können sie doch nur begrenzte Verwendung finden und ist eine Bereicherung durch *Esmarch*'s Verfahren äusserst werthvoll, um so mehr, als es im Gegensatz zu denselben nicht nur die Blutung aus der Operationswunde verhindert, sondern bei Ablationen dem Körper auch das in dem abzutragenden Theile vorhandene Blut erhält.

Wie dem Leser dieses Blattes bereits aus Nr. 23 des letzten Jahrganges, pag. 647 bekannt ist, besteht das Verfahren darin, dass man nach eingetretener Narcose die betreffende Extremität von deren Peripherie her bis über die beabsichtigte Operationsstelle mit elastischen Binden fest einwickelt und nun am centralen Ende der Einwicklung einen Cautchoucschlauch, wie man ihn sonst etwa zur Contraextension verwendet, unter kräftigem Anziehen 4—5 Mal um das Glied anlegt. Die Enden des Schlauches werden durch Ketten oder starken Bindfaden zusammengehalten. Hierauf nimmt man die elastische Binde wieder ab und ist erstaunt, ja fast erschreckt über die blasse, cadaverähnliche Färbung und verminderte Temperatur des vorher eingewickelten Theiles. Bei der nun folgenden Operation wird denn in der That auch nicht ein Tropfen Blut vergossen. Um auch nach beendeter Operation und Entfernung des Schlauches die Blutung zu verhindern, genügt nach Verletzung kleinerer Gefässe, wie bei Sequestrotomien u. dgl. ein einfacher Compressivverband mit Zuhülfenahme eines Schwammes; grössere Gefässe dagegen z. B. nach Amputationen und Exarticulationen u. s. w. müssen durch Ligatur, Acupressur, Torsion etc. geschlossen werden. Um auch kleinere Gefässe mit Leichtigkeit aufzufinden, darf man nur den Schlauch etwas lockern und nachher wieder fester anziehen, bis man mit der Unterbindung ganz zu Ende ist.

Nimmt man den Schlauch ganz weg, so strömt das Blut wieder in den zurückgebliebenen, unterdessen von der Blutcirculation ausgeschlossenen Theil und füllt dessen Gefässe in erhöhtem Maasse, so dass die Hautfarbe der Scharlachröthe gleichkommt und die normale Färbung des übrigen Körpers daneben blass erscheint. Bald darauf wird die gleichmässige Röthung zu einer fleckigen, ungefähr wie bei Morbilli und verschwindet allmälig wieder vollständig.

Zum Gelingen des durchaus sichern Verfahrens hat man nur die vollständige Narcose abzuwarten, bis die Muskeln erschlafft sind und eine gehörige Compression erlauben. Bei anchylotischen flectirten Extremitäten sind die Höhlungen an den Beugeflächen mit Compressen gut auszufüllen.

Das Verfahren selbst ist so einfach, dass man sich wundert, es nicht schon zu längst bekannten zählen zu können. Ab und zu hatte man freilich schon früher die abzusetzenden Theile mit nassen Binden fest eingewickelt.

Die Vortheile dieses Procedere sind so in die Augen springend, dass es sich



sehr raschen Eingang verschaffte. Der wichtigste liegt natürlich in der Sparung des Blutes und darf man desshalb auch anämischen Kranken Operationen zumuthen, die man sonst nicht ohne Zagen oder gar nicht gewagt hätte, und häufig genug ist man überrascht, wie wenig das Aussehen der Operirten verändert ist. Sie behalten ihre Kräfte und damit auch die Möglichkeit, allfällige Eiterungen und Complicationen ungefährdeter zu ertragen. Die Operation selbst wird in hohem Grade erleichtert. Zwei Assistenten, der eine für Digitalcompression, der andere zum Abtupfen, sind unnöthig; das Cito schon früher häufig durch die Narcose entbehrlich geworden, wird nun zu Gunsten des Tuto fast ganz überflüssig; das Unterbinden wird ausserordentlich erleichtert, was zumal bei degenerirten Gefässen auch für den Geübten von Wichtigkeit sein kann. Ein eminenter Vortheil liegt ferner darin, dass man sich z. B. bei cariösen Processen nicht von vornherein zu einem nicht ganz befriedigenden Operationsplan entschliessen muss, sondern nach eingeleiteter Methode die erkrankten Partien wie am Cadaver erst blosslegen und untersuchen kann und dann noch nach Gutdünken ein Evidement, eine Resection, Exarticulation oder Amputation ohne weitern Nachtheil für den Kranken vornehmen kann. Endlich können auch am selben Individuum zwei Operationen z. B. Doppelamputationen, Sequestrotomien etc. zu gleicher Zeit ausgeführt werden.

Eine Hoffnung freilich, mit der Ischæmie auch Empfindungslosigkeit des betreffenden Theiles zu erreichen, um die Narcose überflüssig zu machen, ist zu Wasser geworden.

Gefahren bietet diese Methode so gut wie keine. A priori möchte man befürchten, dass der Blutdruck durch Verminderung der Gefässmenge bei gleichbleibender Blutmasse in gefährlicher Weise gesteigert würde, wie ja auch eine Abnahme derselben durch den *Junod*'schen Stiefel z. B. nicht unbedenklich ist. Ein würzburger Zahnarzt soll bei dem Experimente an sich Schwindel, Bangigkeit und Blutgeschmack bekommen haben. Die chirurgische Litteratur gibt indess meines Wissens keine weitern Belege dafür. Ueberdiess darf man nicht vergessen, dass die zu Operationen verurtheilten Individuen meist schon durch Eiterungen heruntergekommen sind oder durch Verletzungen schon so viel Blut verloren haben, dass dieses Bedenken auch theoretisch nicht sehr hoch anzuschlagen ist. Eine weitere Befürchtung wegen Eintreten von Thrombose und Lähmungen fällt ebenfalls dahin. Die Blutcirculation kehrt auch nach einstündiger und längerer Unterbrechung wieder vollständig zurück und mit ihr auch die normale Nervenfunction. In einem einzigen Falle nach Sequestrotomie am linken Humerus an einem 12jährigen Mädchen war die Sensibilität des linken Armes vermindert bei erhaltener Motilität. Nach 2 Tagen noch klagte Pat. über Eingeschlafensein des 4. und 5. Fingers, welche Erscheinung sich allmälig verminderte und nach 14 Tagen vollständig verschwunden war. *) In einigen Fällen traten an der Stelle, wo der Schlauch gelegen hatte, kleine Ecchymosen oder leichte Infiltration ein, die bald wieder verschwanden.

Von allerdings höchst unbedeutenden Nachtheilen ist noch zu erwähnen, dass

*) Ohne Zweifel ist diese nachtheilige Wirkung der Anwendung eines dünnen Cautchoucschlauches zuzuschreiben.



die Unterbindung, obwohl ungeheuer erleichtert, etwas ausgedehnter wird, indem nach Entfernung des Schlauches und der darauf folgenden Hyperämie nun auch die kleinsten Gefässe bluten, die bei einfacher Digitalcompression oder Anwendung des Tourniquets durch Thrombenbildung geschlossen werden. Man erleichtert sich die Blutstillung am einfachsten durch Eiswasser oder Aufdrücken eines Schwammes und legt mit dessen Zuhülfenahme einen Compressivverband an. Irgendwie erhebliche Nachblutungen hat Referent bis jetzt mit diesem Verfahren niemals beobachtet; ebenso wenig ein häufigeres Auftreten von Gangrän der Wundränder. Hat die Stelle, wo der Schlauch angelegt wird, Cylinderform, so wird die Retraction der Muskeln nach deren Durchschneidung verhindert und müssen die Knochen deshalb möglichst hoch durchtrennt werden, während die Weichtheile bei conischer Form der vom Schlauch umwickelten Stelle, nach dem dickern Ende zurückgedrängt werden und z. B. bei der *Pirogoff*'schen Amputation das Anlegen des Calcaneusstückes verhindern. Dieses Hinderniss fällt mit der Entfernung des Schlauches weg, wesshalb man sich nicht verleiten lassen darf, unnöthig viel vom Calcaneus zu reseciren oder die Tenotomie des Tendo Achillis vorzunehmen.

Die künstliche Blutleere ist bis jetzt nur für Operationen an den Extremitäten und allenfalls am Penis zu verwenden. Bei septischen Eiterungen unterlässt man die Bindeneinwicklung besser, um nicht die deletären Stoffe aus der Wunde in die Lymphräume hineinzupressen und beschränkt sich auf die Anlegung des Schlauches, nachdem man die Extremität durch Heben und starke Flexion möglichst blutleer gemacht hat.

Referent hat das Verfahren bis jetzt 12 Mal versucht und zwar:

2 Mal bei Amputatio femoris, 1 Mal bei Amputatio cruris, 1 Mal bei Amputatio Pirogoff, 1 Mal bei Resectio articulat. cubiti, 1 Mal bei Resectio articulat. pedis, 1 Mal bei Resectio eines abgerissenen Oberarmstumpfes, 1 Mal bei Excision eines œdematösen Lappens nach Oberschenkelamputation und 4 Mal bei Sequestrotomien und Evidements.

Der Erfolg der Blutleere war stets ein vollständiger und der Einfluss auf die Heilung entschieden günstig. Von diesen Operirten ist nur einer gestorben, die übrigen sind entweder geheilt oder versprechen sichere Heilung. Allein auch dieser eine Todesfall kann keineswegs auf Rechnung dieses Verfahrens geschrieben werden. Es betrifft das eine 67jährige, elende Frau, an der wegen mehrjähriger Fussgelenkscaries die Unterschenkelamputation vorgenommen wurde. Die Gefässe erwiesen sich als sehr degenerirt, die Ligaturen schnitten leicht durch und wäre ohne *Esmarch*'s Verfahren die Blutung eine sehr gefährliche gewesen.

Die Heilung verlief mit Ausnahme einer geringfügigen Gangrän des äussern Wundrandes ohne Störung und wurde nur durch das nachträgliche Durcheitern der kurz abgeschnittenen Seidenligaturen aufgehalten. Pat. erholte sich sehr gut. Allein 3½ Monate nach der Operation bei fast völlig geheilter Wunde erlitt sie plötzlich eine linkseitige Apoplexia cerebri, die dem Leben nach 4 Tagen ein Ende machte. (Schluss folgt.)



Referate und Kritiken.

Physiologische und therapeutische Untersuchungen über den Monobromcampher.

Von Dr. *Bourneville* (Practitioner, Aug. 1874).

Für die physiologischen Versuche, welche der Verf. an Katzen und Meerschweinchen anstellte, spritzte er eine Lösung von Monobromcampher C^{10} H^{15} OBr (3,0 in Alkohol 35,0 und Glycerin 22,0) subcutan ein. Die Resultate waren folgende: Das Präparat vermindert die Zahl der Pulsschläge und Athemzüge, ohne indessen ihre Regelmässigkeit irgendwie zu stören. Eine Dosis von 0,25 z. B. reducirte bei einem Meerschweinchen nach 1½ Stunden den Puls von 192 auf 108, eine von 0,33 ebenfalls bei einem Meerschweinchen die Zahl der Athemzüge von 72 auf 18 innerhalb 6 Stunden. Nie entsteht Dyspnœ. Die Gefässe der Ohren und der Conjunct. palp. werden verengert. — Der Monobromcampher setzt die Temperatur herunter und zwar in Dosen von 0,06 bei Meerschweinchen und in solchen von 0,12 bei Katzen durchschnittlich um 0,5—2,8° C., in Gaben von 0,18—0,40 um 2—3° C. Wenn die Thiere sich erholen, so steigt sie langsamer wieder an, als sie vorher gesunken war. Bei einer jungen Katze z. B. sank sie auf eine Dosis von 0,48 schon nach ½ Stunde von 37,9° auf 36,5° und nach weiteren 3½ Stunden auf 34,0°, während die Zahl der Pulsschläge sich von 160 auf 116 vermindert hatte. Hierauf stieg die Temperatur nach 11 Stunden wieder auf 37,7°, die Pulsfrequenz auf 136. — In den Fällen mit tödtlichem Ausgang fand sich, wenn die Dosis nicht sehr gross war, eine Zeit lang auch noch eine Art Reaction und eine gewisse Tendenz zur Genesung, indem Temperatur, Puls- und Respirationsfrequenz von Zeit zu Zeit wieder etwas stiegen, um dann wieder zu fallen, bis schliesslich doch der deprimirende Einfluss überwog und ein fortwährendes Fallen erfolgte. Nach grossen Dosen freilich sanken Temperatur, Puls und Respirationsfrequenz unaufhaltsam bis zum Tode. — Der Monobromcampher ist ein starkes Hypnoticum. Meerschweinchen fallen schon nach 0,12 bis 0,18 in einen tiefen Schlaf. Die Motilität ist je nach der Dosis mehr oder weniger vermindert und je nachdem auch die Sensibilität abgestumpft. Die Reflexthätigkeit ist nie erhöht. Die Pupillen werden erweitert. — Nach mässig starken Gaben traten bei Katzen im Stadium der Reaction epileptiforme Krämpfe ein. Diese waren am stärksten, wenn nachher noch Genesung erfolgte, weniger ausgesprochen, wenn schliesslich der Tod eintrat. Nach schwachen und sehr starken Dosen wurden sie nicht beobachtet. — Das Präparat nimmt bei fortgesetzter Anwendung in kleinern Gaben den Appetit und bewirkt eine bedeutende Gewichtsabnahme. Es scheint, dass es bei fortgesetztem Gebrauch nicht an Wirksamkeit verliert, und dass man sich nicht daran gewöhnt, wie dies z. B. bei den Narcoticis der Fall zu sein pflegt. — Bei der Section fand der Verf. die Organe stets gesund; nur in 2 Fällen, in welchen nach sehr grossen Gaben rasch der Tod eingetreten war, sah er merkliche Injection der Pia Mater des Gehirns und in einem derselben überdies eine Hämorrhagie in einer Lunge.

Therapeutisch wurde es, wie der Verf. angibt, zuerst von *Deneffe* in Gent verwendet (s. Presse méd. belge 1871). Er gab einem Manne mit Delir. trem. stündlich 0,18, was nach 20 solcher Dosen eine bedeutende Besserung zur Folge hatte. Der Pat. nahm dann 3 Tage lang 3,0—4,0 pro die und später noch 8 Tage lang 1,2—3,0, worauf die Heilung vollständig war.

W. A. Hammond (s. New-York Medical Journal, Mai 1872) in New-York brauchte es, darauf gestützt bei Kindern mit Gichteranfällen (infantile convulsions) in Folge Zahnens. Bei einem Kind von 15 Monaten genügten 3 Dosen, bei einem andern von 18 Monaten 2 Dosen von je 0,06 stündlich, um weitere Anfälle zu verhüten, während sie bis dahin häufig gewesen waren. Auch in einem sehr hartnäckigen Falle von Hysterie gelang es, durch 0,25 stündlich einen heftigen Anfall abzubrechen. Bei Frauen und jungen Mädchen, die in Folge starker geistiger Anstrengung an Kopfschmerzen litten, fand *Hammond* gewöhnlich 0,25 genügend, um die Anfälle kurz abzuschneiden. Nur 2 Fälle erforderten 3 solche Gaben halbstündlich.

Der Verf., der seine Versuche im Hôp. de la Salpêtrière in Paris machte, gab den Monobromcampher mit bestem Erfolg gegen Schlaflosigkeit, besonders wenn diese auf



Gehirnhyperämie beruhte. Bei einer Frau mit einem Herzfehler genügte eine Dosis von 0,25 des Abends, um Schlaf zu bewirken. Bei einer Andern, die an Tabes dorsalis litt und bald gar nicht, bald sehr unruhig schlief, stellte sich ruhiger Schlaf nach 0,50 ein. — Auch bei einer Frau mit Chorea, die sehr schlecht schlief und überhaupt höchst unruhig war, machte sich nach 14tägigem Gebrauch eine merkliche Besserung geltend. — In Fällen von Hystero-Epilepsie und reiner Epilepsie bewirkte das Präparat eine Verminderung der Anfälle. Dagegen war bei Paralysis agitans keine deutliche Besserung wahrzunehmen.

Die gewöhnliche Dosis, welche der Verf. gab, war 0,12—0,25, die höchste 0,90; er glaubt aber, man könnte diese noch überschreiten. Früher verordnete er das Präparat in Pillenform (mit Gummi und Zucker); jetzt lässt er gewöhnlich Zuckerpillen (dragées) daraus machen. Zur subcutanen therapeutischen Anwendung (gegen Tetanus, Epilepsie, Hydrophobie u. s. w.) löst er 3,0 in 34,0 Alkohol und 17,0 Glycerin auf. Er spritzte davon 2 alten Epileptikern je 6 Mal 40—55 Tropfen ein, ohne dass irgendwelche unangenehme Folgen eintraten. Doch glaubt er, es sollten nicht mehr als 30—40 Tropfen injicirt werden.

Fankhauser.

Die Prüfung der Arzneimittel mit Rücksicht auf die wichtigsten europäischen Pharmakopöen.

Von *B. Hirsch*, Apotheker zu Grünberg. I. Hälfte. Berlin, 1874. Verlag der königl. geheimen Ober-Hofbuchdruckerei (R. v. Decker).

Das vorliegende Werk ist hauptsächlich für Apotheker und für Apotheken revidirende Medicinalbeamte bestimmt, aber auch dem selbst dispensirenden Arzte wird es grossen Nutzen gewähren; ist es doch seine Pflicht, die bezogenen Mittel, besonders wenn sie nicht direkt aus der Apotheke kommen, genau zu prüfen und sich zu überzeugen, ob er das Verlangte auch wirklich erhalten habe und ob dasselbe von gehöriger Güte und Reinheit sei.

Hierzu möge ihm nun das gegenwärtige Buch als Leitfaden bestens empfohlen sein; es beschreibt die Arzneimittel, namentlich auch die zusammengesetzten (z. B. die Extracte) ihrem äussern Character nach so genau als möglich und behandelt dann ihre Prüfung eingehender, als solches in der Pharmakopöe, die ja nur Gesetzbuch sein soll, der Fall ist; zudem ist eine Anzahl von Mitteln berücksichtigt, die selbst in den neuesten Pharmakopöen noch nicht enthalten sind und doch hie und da gern angewendet werden, z. B. Chloressigsäure, Apomorphin, Calcaria hypophosphorosa, Ferr. oxyd. dialysat. u. s. w.

Hoffentlich erscheint recht bald die II. Hälfte.

F. S.

Kantonale Correspondenzen.

Bern. **Bei meiner Abreise von Bern sage ich allen meinen geehrten ärztlichen Collegen in der Schweiz ein herzliches Lebewohl!**

22. September. **Prof. Breisky.**

Bern. Geehrtester Herr College! Indem ich der verehrlichen Redaction des „Correspondenzblattes" meine besten Wünsche für das stetige Gedeihen dieses so geschickt und erfolgreich geführten ärztlichen Organs ausspreche, sage ich Ihnen noch meinen persönlichen Dank für das collegialische Wohlwollen, das Sie mir stets erwiesen haben, und empfehle mich Ihrer freundlichen Erinnerung. Ich werde auch ausserhalb der Schweiz nicht aufhören, mich durch Ihr geschätztes Blatt au courant des ärztlichen Lebens meiner zweiten Heimath zu erhalten.

Mit bestem Gruss Ihr hochachtungsvoll ergebener **Breisky.**



Indem wir hiemit diesen Privatbrief abdrucken, hoffen wir, von dem Schreiber sowohl wie von dem Leser für diese kleine Indiscretion Absolution zu erlangen.

Mit *Breisky* scheidet aus unserer Mitte ein deutscher Professor, der mit warmem Herz an Bern, an unseren schweizerischen ärztlichen Bestrebungen, an unserer Heimath gehangen hat, ein Lehrer, der es verstanden hat, in unvergesslicher Weise Theorie und Praxis seiner Wissenschaft einem stets andächtig lauschenden Kreise von Studirenden und Aerzten mitzutheilen, ein Freund und College, der in engeren und weiteren Kreisen auf's lebhafteste vermisst werden wird.

Möge er in der neuen Sphäre seines unermüdlichen Wirkens und Schaffens die gesuchte Befriedigung finden! Die Liebe und Dankbarkeit seiner Schüler und Collegen bleibt ihm in seiner „zweiten Heimath“ auf alle Zeiten gesichert. Redact.

Wochenbericht.

Schweiz.

Aerztlicher Centralverein. Einer Zuschrift von Herrn Dr. *Alf. Steiger* in Luzern entnehmen wir, dass die X. Versammlung des Centralvereins den 24. October in Olten (Schulhaus) Mittags um 12 Uhr stattfinden wird.

Die angemeldeten Tractanden sind:

1) Bericht des Vorstandes über Ausführung der in letzter Sitzung gefassten Beschlüsse.

2) Bericht von Dr. *A. Vogt* in Bern über die bisher geschehenen Schritte betreffend Mortalitätsstatistik.

3) Antrag der Section Basel auf Einsetzung eines ständigen Bureau's für den ärztlichen Centralverein in Abänderung der bisherigen Statuten. (§. 3, 4, 6.) Referent Dr. *A. Burckhardt-Merian*.

4) Ueber Desinfection der Städte und grössern Ortschaften. Ref. Dr. *Göttisheim* (Basel).

5) Ophthalmiatrische Miscellen von Prof. Dr. *Horner* (Zürich).

6) Bericht von Dr. *A. Ziegler* (Bern) über den Choleracongress in Wien.

7) Antrag der Section Thurgau, 1 Mal jährlich den Centralverein in Zürich zu versammeln.

(Der Vorstand beantragt, dies alle zwei Jahre zu thun.)

8) Antrag des Vorstandes, an die Bundesbehörden zu gelangen, um das vorzuberathende eidg. Fabrikgesetz dem Gutachten der beiden schweiz. ärztlichen Vereine, Centralverein und Soc. médic. de la Suisse rom., zu unterwerfen, soweit dasselbe die sanitarischen Verhältnisse betrifft.

Der Herr Centralpräsident theilt uns mit, dass er diesmal den Vereinsbeschluss: „Kein Vortrag hat länger zu dauern als 20 Minuten“ strenge handhaben werde.

Basel. In der letzten Zeit sind der Redaction dieses Blattes von 2 verschiedenen Seiten Sympathiebezeugungen zu Theil geworden, die derselben grosse Freude bereitet haben. Einmal hat der Vorstand der Société médicale de la Suisse romande die Redaction zur Theilnahme an der am 1. October in Lausanne stattfindenden Jahresversammlung des Schwestervereines in einer überaus herzlichen Weise eingeladen, unter specieller Hervorhebung unserer Bestrebungen um die Interessen des schweizerischen ärztlichen Standes.

Wir wissen dieses freundliche Entgegenkommen aus der welschen Schweiz wohl zu schätzen und hoffen das auch persönlich in Lausanne aussprechen zu können.

Dann hat die Société des sciences médicales du grand-duché de Luxembourg die beiden Redactoren in der Generalsitzung vom 3. September zu correspondirenden Mitgliedern ernannt, welche Ehre uns nicht wenig überrascht hat.

Wir wissen natürlich recht wohl, dass diese Ehrenbezeugung nicht sowohl unserer Person gilt, als vielmehr dem „Correspondenz-Blatte“, dessen Tendenz und Leistungen sich,



Dank der immer zunehmenden Unterstützung ausgezeichneter Mitarbeiter, immer mehr Achtung und Anerkennung daheim und in der Fremde erwirbt.

Wir glauben, diese erfreulichen Beweise der Anerkennung unseres vereinten Strebens allen Denen hiemit mittheilen zu sollen, die es uns ermöglichen, den vorgesteckten Zielen näher zu kommen.

Concurrenz. Zur Illustration der gegenwärtigen sanitätspolizeilichen Situation theilen wir einige Stellen aus dem „Sendschreiben an die katholischen und reformirten Landgeistlichen der deutschen Cantone der Schweiz" mit, verbreitet von dem Vorstande des „schweizerischen Vereins für volksthümliche Heilkunde" (zu deutsch: für Homöopathie).

Nachdem behauptet wurde, der Einfluss der Geistlichen sei in stetiger Abnahme begriffen, folgt als bestes Heilmittel dieses chronischen Schwundes die Anpreisung der Ausübung der Heilkunde. „Christus und seine Jünger und Nachfolger eröffneten und begannen bekanntlich ihr Wirken stets damit, dass sie als Aerzte und Helfer bei den leiblichen Schäden des Volkes auftraten ...." Das sei sehr wichtig, weil diese Ausübung der Heilkunde den Geistlichen als solchen „grosse Hülfe und Unterstützung" gewähre und „sie dadurch Zugang in viele Familien ihrer Gemeinde erhalten, die ihnen sonst verschlossen bleiben würden" (!also Mittel zum Zweck!). Da die Pfrundgüter eingezogen würden, die Civilehe eingeführt werde, verliere der Geistliche wiederum Berührungspunkte mit dem Volke, also practiciren, um den verlorenen Boden wieder zu gewinnen. „Zur Praxis der Heilkunde eignet sich nun für den Geistlichen, wie für den Nichtarzt überhaupt, keine Heilmethode besser, als die Homöopathie! Sie erfordert zu diesem Behufe keine umfangreichen Vorstudien," ..... „Bei falscher Wahl können die homöopathischen Mittel nie schaden, bei richtiger Wahl wirken sie aber rascher, correcter und gründlicher als die theuern und vielfach giftigen Vielgemische der alten allopathischen Methode." „Vielleicht möchten Sie unserer Einladung entgegenhalten, dass Ihnen auch bei dem besten Willen nach den bestehenden Medicinalgesetzen die Ausübung der Heilkunde nicht erlaubt sei." ..... „Heute zu Tage aber ... bei der Gehässigkeit, welche allen Anklagen auf unberufene medicinische Praxis anklebt, ist diese Gefahr nun gewiss als beseitigt zu betrachten." ..... „Wir glauben auch, dass kein Arzt sich je erlauben dürfte, klagend .... aufzutreten, indem er .... nicht auf angerichteten Schaden klagen kann (da die Gegner wohl wissen, dass mit homöopathischen Mitteln der Gesundheit nie Schaden zugefügt werden kann)" .... „und die Behörden daher mehr als nur ein Auge zudrücken würden." (!)

Dass das Klagen nichts hilft, ist richtig, und gewiss haben derartige Erfahrungen schon manchen Arzt bewogen, sich auch unter die Fahne der freien Ausübung der Heilkunde zu stellen. Weg mit einem Gesetze, das man offen jederzeit und überall verhöhnen darf.

Waadt. Die „Société médicale de la Suisse romande" hält ihre ordentliche Versammlung Donnerstags den 1. October um 1 Uhr in Lausanne ab. Aus den Tractanden heben wir hervor:

Dr. *Rouge*. Traitement chirurgical de l'ozène. Dr. *Julliard*. Relation de deux ovariotomies suivies de guérison. Dr. *Prevost*. Paralysie infantile. Dr. *Odier*. Suite de ses recherches sur les pesées des nouveau-nés. Communications et propositions individuelles.

Das Programm ist folgendes:

Rendez-vous à 1 heure après midi au Cercle de Beauséjour. — Collation offerte par les confrères Lausannois. Séance à 2 heures au Musée Industriel. Repas à 4 heures à l'hôtel Richemont.

Der Vorstand (Dr. *Long*, Präsident, und Dr. *Prevost*, Secretär, beide in Genf) ladet nicht nur die Vereinsmitglieder, sondern alle Aerzte der romanischen Schweiz zur Theilnahme ein. Wir wissen, dass unsere werthen Collegen ein schönes Fest feiern werden, dem auch das gesellige Element, der fröhliche Humor, nicht fehlen wird.

Zürich. An die Stelle Prof. *Biermer*'s, dem die Aerzte von Zürich und dessen Umgebung durch eine solenne Abschiedsfeier ihre Hochachtung und Liebe bezeugten, hat der Regierungsrath unsern geschätzten Mitarbeiter, Prof. *Huguenin*, berufen, eine Wahl, die wir freudig begrüssen.



Es freut uns, dass diese in jeder Beziehung so wichtige Lehrkanzel durch einen Schweizer besetzt werden konnte, dessen glänzende Begabung zu den schönsten Hoffnungen berechtigt. Derartige öffentliche Anerkennung des Wollens und Könnens wird strebsame jüngere Mediciner unseres Vaterlandes ermuthigen, den oft mühevollen Weg der Docentenlaufbahn häufiger wie bisher zu betreten.

Wir sind versichert, dass Herr Prof. *Biermer* auch fernerhin seines Vaterlandes und der schweizerischen ärztlichen Genossenschaft, sowie ihrer Bestrebungen mit der gleichen Theilnahme gedenken wird, wie er sie beiden jederzeit während seines Aufenthaltes in der Schweiz schenkte.

Ausland.

England. Verwendung der Stimmgabel zur Diagnose der Perforation des Trommelfelles. Dr. *Rumbold* (s. St. Louis Med.-Surg. Journ., Juni 1874), der in Folge einer Explosion eine Perforation des einen Trommelfelles bekam, entdeckte nun, dass er den Ton der auf den Kopf gestellten Stimmgabel auf dem betreffenden Ohre nicht mehr, wie früher, verstärkt hörte bei Verschluss seines äussern Gehörgangs (durch Druck auf den Tragus), und er fand diese Erfahrung bei allen Patienten mit Perforation des Trommelfells, die er darauf untersuchte, bestätigt. In den Fällen, wo die Perforation heilte, wurde dann auch der Ton der Stimmgabel bei Verschluss des Gehörgangs wieder verstärkt gehört. (Practitioner.)

England. Vorschlag zur Behandlung der Hydrophobie. *Mac Cormac* empfiehlt, um den unerträglichen Durst des Patienten zu stillen und ihn wo möglich am Leben zu erhalten, bis das Gift eliminirt sei, täglich die 3 ℔ Wasser, welche der menschliche Körper innerhalb 24 Stunden brauche, per Rectum oder durch Venen einzuspritzen. (Practitioner.)

Frankreich. Der franz. Verein für die im Kriege Amputirten (L'œuvre des amputés de la guerre) hat 1100 Apparate (Schienenapparate, ganze Arme, Vorderarme, Beine) mit einem Kostenaufwande von 157,405 Franken geliefert und beschlossen, seinen Baarsaldo von Fr. 10,882 zur Anfertigung von Apparaten für im Gesichte Verstümmelte zu verwenden.

Briefkasten.

Bin bis 12. October in Bern (Gasthof Webern). Zusendungen bitte an College Baader zu adressiren.
Burckhardt-Merian.

Herrn *Schackely:* Sicher in nächster Nummer. Herzliche Grüsse. — Herrn Dr. *W* in B.: Verdanke bestens Ihre freundliche Einladung. Möglichkeit baldiger Annahme noch ungewiss. — Herrn Dr. *Fankhauser* in Burgdorf, Dr. *Cr—r* in Biel, Dr. *Conrad* in Bern, Dr. *v. Erlach* in Bern, Prof. *K—r* in B—n: Dankend erhalten. — Herrn Dr. *Zweifel* in Strassburg: Dankend erhalten. Wie Sie aus letzter Nummer ersahen, wurde Ihre Arbeit über Verklebung or. ut. bereits benützt. — Herrn Dr. *E. K—s* in Z—ch: Einverstanden.





Zur Beachtung!

Wir haben noch eine kleine Anzahl von Exemplaren des „Correspondenzblattes für Schweizer Aerzte" **Jahrgang 1873,** Preis Fr. 8, die wir den Herren Abonnenten offeriren, welche diesen Jahrgang nicht besitzen.

Expedition
des „Correspondenz-Blattes für Schweizer Aerzte".



C. WALTER in Basel,



Freiestrasse 73,

Orthopädist-Bandagist, Fabrikant chirurgischer Instrumente,

prämirt in Wien 1873,

empfiehlt den Herren Aerzten seine Erzeugnisse auf dem Gebiete der chirurgischen Mechanik und fournirt sämmtliche zur Krankenpflege dienlichen Artikel. [H-1060-Q]

Kuranstalt Fridau

bei Olten.

Klimatischer Kurort auf der Südseite des Jura, 2300′ über Meer. — Modernste Einrichtung. — Milch-, Molken-, Traubenkur. — Bäder und Douchen. — Prachtvolle Anlagen und Promenaden. — Offen bis 31. October. [H-2522-Q]

Preise: Pension Fr. 5. — Logis Fr. 1—2 per Tag.

Der Kurarzt: **J. Sidler.**

Der Gerant: **G. Walter.**

Curort

Baden im Aargau.

Altberühmte Schwefelthermen von 45—47,5° C.

Gegen: **Arthritis und Rheumatismus; Exsudate und Infarcte; chronische Catarrhe der Schleimhäute; Schwächezustände nach erschöpfenden Krankheiten; Erkrankungen der weiblichen Sexualorgane; Störungen im Pfortadersystem; Scrophulose und Syphilis.**

Bad und Gasthof „zum Schiff".

Hôtel ersten Ranges, mit schöner englischer Gartenanlage und in unmittelbarer Nähe des Curhauses, empfiehlt sich zur Aufnahme von Curgästen. Das milde Clima, sowie die zweckmässige und elegante Einrichtung der Räumlichkeiten, welche den gegenwärtigen Anforderungen der Balneotherapie vollkommen entsprechen, ermöglichen auch eine **Badecur im Winter,** wozu die bis anhin erzielten günstigen Curerfolge hinlänglich einladen. [H-1160-Q]

Die Versendung
der
Eger-Franzensbader Mineralwässer
(Franzens-, Salz-, Wiesen-, Neuquelle und kalter Sprudel)

für die **Saison 1874** hat begonnen und werden dieselben in Steinkrügen und Glasbouteillen versendet.

Bestellungen hierauf, sowie für **Franzensbader Mineralmoor** werden sowohl direct bei der unterzeichneten Direction, als auch bei den Dépôts natürlicher Mineralwässer in allen grösseren Städten des Continents angenommen und prompt effectuirt.

Broschüren über die eminenten Heilwirkungen der weltberühmten Eger-Franzensbader Mineralwässer werden gratis verabfolgt.

Stadt Egerer Brunnen-Versendungs-Direction in Franzensbad.

[45-W]

Wasserheilanstalt Buchenthal.
Canton St. Gallen.

Eisenbahnstation Uzwyl. Post & Telegraph Niederuzwyl.

Wassercuren, ausgezeichnet durch die vorzüglichen Wellenbäder, **römisch-irische** und Kiefernadel-Bäder; Milchcuren; **herrlicher Landaufenthalt.** Nähere Auskunft durch Prospectus etc. ertheilt bereitwilligst

[H-310-G] **Dr. Wirth.**

Moskau.



1872.



Fabrikmarke.

Wien.



1873.

Buschenthal's Fleischextract.

Untersuchungscontrolle:

General-Dépôt Leipzig.

Haupt-Dépôt: N. de H. Bernoully & Sohn, Basel. Verkaufsstelle in **Basel** bei Herren **Nestel & Palm**, Apoth., **Senglet & Stehle**, Drog.; in **Rheinfelden** bei Herrn **C. Stoll**, Apoth. [H-194-Q]

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian und **Dr. A. Baader**

Privatdocent in Basel. in Gelterkinden.

N° 20. IV. Jahrg. 1874. 15. October.

Inhalt: 1) **Originalarbeiten:** Dr. *Alb. Burckhardt-Merian*, Ueber Fremdkörper im Ohre. — 2) **Vereinsberichte:** Medicinische Gesellschaft in Basel. Frühlingssitzung des St. Gallischen cantonalen ärztlichen Vereins. (Schluss.) — 3) **Referate und Kritiken:** Dr. *O. Kappeler*, Chirurgische Beobachtungen aus dem thurgauischen Kantonsspital Münsterlingen 1865—1870. Dr. *Hoffmann*, Medicinischer Führer durch Wien. *Max Perty*, Die Anthropologie als die Wissenschaft von dem körperlichen und geistigen Wesen des Menschen. Prof. *Theodor Husemann*, Handbuch der gesammten Arzneimittellehre. Dr. *Ed. Beyer*, Bericht über die Verwaltung und den Stand des Medicinal- und Veterinärwesens des Regierungsbezirkes Düsseldorf für das Jahr 1872. — 4) **Kantonale Correspondenzen:** Basel; Schaffhausen. — 5) **Wochenbericht.** — 6) **Briefkasten.**

Original-Arbeiten.

Ueber Fremdkörper im Ohre.

Von Dr. **Alb. Burckhardt-Merian.**

(Vortrag gehalten in der med. Gesellschaft zu Basel.)

Meine Herren! Ich nehme mir heute die Freiheit, Ihnen einige Gegenstände aus dem Gebiete der Zoologie, Botanik und Mineralogie vorzulegen, die Ihr Interesse nur desshalb erregen werden, weil sie theils leicht und zufällig, theils nur sehr schwer und mit Hindernissen aus dem Ohre entfernt worden sind.

Fremdkörper im Ohre gehören keineswegs zu seltenen Vorkommnissen der ärztlichen Praxis, und da nicht nur die Functionsfähigkeit dieses Organes, sondern in vielen Fällen selbst das Leben des Patienten abhängt von der Behandlung, welche derartigen Fällen zu Theil wird, so dürfte es wohl von einigem ärztlichem Interesse sein, die gegenseitigen Erfahrungen über diesen Gegenstand auszutauschen — das um so mehr, als die Behandlungsmethoden im Laufe der Zeiten sich ausserordentlich vereinfacht haben.

Von den massiven trepanartigen Bohrapparaten von *Fabrizius*, von den furchtbaren Schraubenziehern von *Biondi* und den rohen Erschütterungsmethoden des auf ein Brett gebundenen Patienten bis zu der heute allgemein üblichen Methode prolongirter Wasserinjectionen liegt angesammelt ein reiches und mannigfaltiges Instrumentarium, das Zeugniss gibt von dem erfinderischen Geist früherer Aerzte sowohl, wie von der Grösse der durch die einzelnen Fälle an die Technik gestellten Anforderungen.

Erlauben Sie mir, bevor ich Ihnen die Fälle eigener Beobachtung mittheile, um daran die Erfahrungen anzuknüpfen, die sich mir bei Behandlung derselben



aufgedrängt haben, mit Ihnen einen kurzen Blick zu werfen auf die in der Litteratur aufgezeichneten Fälle von Fremdkörpern im Ohre.

Es mögen im Ganzen 100—150 Fälle sein, die theils in Fachzeitschriften, theils zerstreut in der Litteratur aufgezeichnet sind — ein kleiner Bruchtheil jedenfalls nur der Fälle, die überhaupt zu Beobachtung und Behandlung gelangt sind.

Wir wollen für heute ganz absehen von jenen zahlreichen Beobachtungen, wo verhärtetes Cerumen den Fremdkörper bildete, der mit der Zeit den Gehörgang mehr oder weniger vollständig obturirte, durch Druck auf das Trommelfell zu intensiven Gehörsstörungen und abnormen, auf verstärktem Labyrinthdruck basirten Gehörsempfindungen die Veranlassung gab, absehen von den in neuerer Zeit immer mehr sich häufenden Beobachtungen von Aspergillus-Colonien im Gehörgang, die vielfach die einzige Quelle jahrelang bestehender Ohreneiterungen sind, sowie jener selteneren Fälle, wo necrotische Knochenstücke meist als Schlussact jener gefährlichen Knochenerkrankungen des Mittelohres als Fremdkörper im Gehörgang vorgefunden werden.

Die Veranlassung zum Eintritt von Fremdkörpern in den Gehörgang ist eine sehr mannigfaltige. Zumeist sind es Kinder, die spielend sich oder andern Erbsen, Bohnen, Korallen, Steinchen, Kirschenkerne, Glasperlen, Johannisbrotkerne etc. etc. ins Ohr schieben, oder es ist der Zufall, der Wattekügelchen, Charpiefetzchen zu weit ins Ohr eintreten lässt, wo dieselben vergessen werden, um später als fremde Körper intensive Reize auszuüben. Fliegen, Bettwanzen, Ameisen, lebende Maden etc. gelangen durch Zufall ins Ohr, abgebrochene Spitzen von Glasspritzchen durch ungeschickte Handhabung dieser wegen ihrer Zerbrechlichkeit so gefährlichen Ohreninstrumente. In selteneren Fällen finden wir rohen Aberglauben, der wegen Rheumatismus ein eckiges Stück Bernstein, wegen Taubheit in angezündetes Papier gewickelte Fettstückchen, oder in einem Fall sogar amerikanische Rohheit, die geschmolzenes Blei in den Gehörgang eines Betrunkenen eingoss.

Was nun die Symptome anbetrifft, die diese fremden Körper hervorrufen, so sind sie sehr mannigfaltige. Die einen rufen in kurzer Zeit die stürmischsten Erscheinungen hervor, andere werden Jahre, ja Jahrzehnde lang im Ohre herumgetragen, ohne irgend welche Störungen zu veranlassen.

Gewöhnlich ist aber das erste, was die Patienten machen, nachdem sie sich den Fremdkörper glücklich in den Gehörgang herein gezwängt, dass sie selbst mit Fingerspitze, Haarnadel, Stäbchen etc. denselben statt heraus zu befördern, noch weiter gegen das Trommelfell herein stossen, wodurch intensive Schmerzen verursacht werden, die oft in die ganze entsprechende Kopfhälfte ausstrahlen.

Derartige Ohrenschmerzen gehören zu den qualvollsten Leiden, die wohl überhaupt empfunden werden können.

Ist der Fremdkörper hart und kantig, oder ist er mit grosser Gewalt an das Trommelfell angedrückt worden, oder hat er gar ein starkes Aufquellungsvermögen (wie Bohnen, Johannisbrotkerne etc. etc.), so ist die erste Folge die Entzündung des äussern Gehörganges. Unter unsäglichen Schmerzen tritt eine rasch zunehmende Schwellung auf, bis endlich mit Bildung serösen Exsudates die Spannung



etwas nachlässt und mit Abnahme der intensiven Schmerzen unter Eintritt von Eiterung eine gewisse Lockerung in den den Fremdkörper umgebenden Weichtheilen sich einstellt.

Sind ohne genügende Beleuchtung mit spitzen Instrumenten ausgeführte Extractionsversuche vorangegangen, so fehlt nie eine oft ziemlich anhaltende Blutung aus den Aesten der Ateria auricularis ant. sup. und auricul. profund.

Besonders lästig sind ferner für die Patienten die subjectiven Geräusche, die intermittirend oder continuirlich nebst dem Gefühle eines abnormen Druckes im Ohre dieselben auf's höchste quälen. Sie sind entweder die directe Folge des auf dem Trommelfell lastenden Druckes, der, Hammer und Ambos direct sich mittheilend, die Steigbügelplatte abnorm in das ovale Fenster hereinpresst, oder — wie *Pollizer* meint — reflectorische Acusticusreizungen, übertragen von der Quintusausbreitung im äusseren Gehörgange.

Diese nervösen Störungen können übergehen in Anfälle von Schwindel, von lange andauernden Convulsionen, es sind mehrere Fälle beschrieben, wo chronischer Husten und Auswurf, abwechselnd auftretende Anästhesie der einen Körperhälfte, wo sogar Hemiplegie und Epilepsie mit der Entfernung eines im Ohre befindlichen fremden Körpers mit einem Schlage für immer gehoben wurden.

Tröltsch gibt desshalb den beherzigenswerthen Rath, bei derartigen Affectionen mit der Controle der Pupillen auch eine Inspection der Trommelfelle vorzunehmen.

Eine grosse Gefahr bringen die Entzündungserscheinungen, besonders wenn erfolglose forcirte Extractionsversuche den Fremdkörper ganz oder theilweise in die Paukenhöhle vorgeschoben haben, dann tritt häufig Fieber auf mit Delirien und nicht selten entwickelt sich in den so nahen Venen der Diploë oder in der oft in grösster Nähe sich befindlichen fossa sigmoidea des Sinus transversus Phlebitis und Thrombose und unter rapider Entwicklung putrider Infarkte geht der Patient nach wenigen Tagen zu Grunde, oder wir finden bei der Section eitrige Meningitis oder Hirnabscesse.

Rufen wir uns in die Erinnerung zurück, dass der untere Boden der Paukenhöhle in stellenweise papierdünner Wand die vena jugularis intern. deckt, dass in ihrem vorderen Abschnitt ebenfalls nur durch oft fehlende, dünne Knochenlamellen gedeckt, die carotis interna ihren Lauf in den Schädel nimmt, dass an ihrer obern Decke zwischen Paukenschleimhaut und Dura mater mit Sinus petrosus superior nur eine papierdünne oft durchlöcherte Knochenplatte sich zwischenschiebt, dass an der inneren Wand endlich nervus facialis und das Labyrinth durch Knochen nur spärlich geschützt den Insulten forcirter Extractionsversuche ein höchst gefährliches Operationsfeld gewähren.

Es dürfte wohl wenig Höhlen des Körpers geben, deren anatomischer Bau ungeübten Händen ein warnenderes Noli me tangere! entgegenriefe, wie die Paukenhöhle.

Ich will jenen Fall von *Pilcher* ganz weglassen, wo eifrige Extractionsversuche eines nur in der Einbildung des unglücklichen Patienten und der Aerzte vorhandenen fremden Körpers den Tod herbeigeführt, eine Reihe von Sectionsberichten



sprechen beredt und warnend gegen alle mit instrumentaler oder manueller Gewalt ausgeführten Extractionsversuche.

Derartige Erfahrungen, m. H., haben *Tröltsch* bewogen, den Satz auszusprechen, dass Fremdkörper im Ohre gewöhnlich weit weniger schaden, als die Versuche, dieselben wieder zu entfernen.

Die Prognose der Fälle, wo Fremdkörper ins Ohr eingedrungen, hängt natürlich ab von der Natur und Gestalt derselben, von der Zeit, welche sie im Ohre zugebracht, und vor Allem von den vorausgegangenen Extractionsversuchen. Da hier wohl kaum je 2 vollkommen identische Fälle vorkommen werden, sondern eben alle denkbaren und undenkbaren Möglichkeiten vorliegen können, so lässt sich eine allgemeine Prognose nicht wohl construiren.

Wenn ohne forcirte Extractionsversuche ein glatter Fremdkörper entfernt werden konnte, so tritt, vielleicht nach leichter otitis externa, vollständige Heilung ein, Verletzungen des Trommelfells und Vordringen des Fremdkörpers in die Paukenhöhle hingegen verschlimmern selbstverständlich die Prognose quoad Gehörfunction sowohl wie quoad vitam.

Was nun aber die rationelle Behandlung der Fremdkörper im Ohre betrifft, so ist dieselbe in den meisten Fällen eine sehr einfache.

Zuerst, bevor Sie überhaupt eine Behandlung einleiten, müssen Sie sich natürlich überzeugen, ob wirklich ein Fremdkörper im Ohre sei. Ich habe den Fall citirt, wo gar kein Fremdkörper im Ohr war, und der Patient den mit furchtbarer Hartnäckigkeit ausgeführten Extractionsversuchen zum Opfer fiel, ich erinnere mich ferner eines Falles, wo eine junge Frau ganz verzweifelt mir mittheilte, sie hätte seit 2 Tagen eine lebende Fliege im Ohr und bei der Inspection ergab sich, zur grossen Beruhigung der Patientin, dass der Meatus vollkommen frei war.

Zur Inspection genügt ein beliebiger Spiegel, mit dem Tages- oder Lampenlicht bei nach oben und hinten angezogener Muschel in den Gehörgang reflectirt wird, liegt der Fremdkörper tiefer im Ohr oder ist der Meatus von Natur enge oder etwas verschwollen, so können Sie den Trichter nicht entbehren.

Zum sorgfältigen Reinigen des Meatus von Blut, Eiter etc. vollkommen unentbehrlich sind die von *Tröltsch* benutzten, langen, gestielten, am Ende pfropfzieherartig ausgefeilten Sonden, welche mit Charpie-Watte umwickelt, allen Anforderungen genügen. Vollkommen schmerzlos können Sie damit auf trockenem Wege den Gehörgang reinigen und so die Oberfläche des Fremdkörpers dem Auge bloslegen.

Von einer genauen Inspection hängt zum grössten Theil der Erfolg der weiteren Behandlung ab.

Constatiren Sie mit einer Sonde, dass der Fremdkörper von rundlicher Gestalt, nicht mit scharfen Ecken in den Gehörgangwänden eingekeilt, oder gar dass sein Volumen viel kleiner als das Lumen des Gehörganges, dann werden Sie mit Warmwasserinjectionen, die mit Geduld und Ausdauer lange fortgesetzt werden, vollkommen zum Ziele gelangen. Freilich darf man nicht erwarten, mit dem ersten Dutzend Spritzen schon den Fremdkörper am Eingang des Gehörganges erscheinen zu sehen, aber mit Geduld wird in den meisten Fällen mit dem Ausspritzen allein schliesslich doch das erwünschte Resultat erreicht.



Gelingt es aber nicht, den Fremdkörper von der Stelle zu bewegen, so dürfte vor Allem das einfache Verfahren von *Voltolini* am Platze sein.

Der Kranke wird auf einen Tisch gelegt mit überhängendem Kopfe, das betreffende Ohr natürlich nach unten, so dass das Trommelfell mit der oberen Gehörgangswand eine nach unten laufende schiefe Ebene bildet, die bei eintretender Lockerung des Fremdkörpers durch fortgesetztes Spritzen das Herausgleiten desselben sehr unterstützt. Einspritzungen von Seifewasser sollen nach *Tröltsch* den Gehörgang schlüpfrig und zum Herausgleiten von Fremdkörpern somit geeigneter machen.

Mit einfachem Ausspritzen habe ich 3 Mal Fremdkörper aus dem Gehörgang entfernt:

1) Knabe Preiswerk, 12 Jahre alt. Seit Monaten Otorrhœ, welche allen angewandten Mitteln trotzte.

Eine zuerst vorgenommene Inspection entdeckte im untersten Winkel am Trommelfell anliegend einen grünlichen Fremdkörper, der durch wenige Einspritzungen schon hinausgeworfen wurde und sich als ein mit Grünspan überzogenes Zündhütchen darstellte, das vor langer Zeit dem Patienten von einem andern Knaben ins Ohr geschoben worden war. Ausser der später auftretenden Otorrhœ hatten keine weiteren Symptome sich eingestellt, so dass Pat. erst bei der Entfernung des Fremdkörpers an dessen Einbringen ins Ohr sich überhaupt noch erinnerte. Einträufelungen von Zinc-Glycerin (0,06: 25,0); jeweilen nach vorhergegangenem Ausspritzen führten in kurzer Zeit vollkommene Heilung herbei.

Dieser Fall lehrt deutlich, dass man bei keiner Ohreneiterung sich die Mühe reuen lassen soll, bevor eine Behandlung begonnen wird, eine genaue Inspection des Gehörganges vorzunehmen. Auch der folgende Fall spricht beredt hiefür.

2) Kind Grossmann, 9 Jahre alt. Ohreneiterung seit 7 Jahren ab und zu cessirend, dann wieder stärker eintretend. Verschiedene Adstringentien waren bisher ohne Erfolg verordnet worden.

Eine genaue Inspection zeigte eine eigenthümliche grüne Wand vor dem Trommelfell, die beim Ausspritzen als ein Stückchen Leinwand, das mit stinkendem Eiter durchtränkt war, sich herausstellte. Das Trommelfell darunter war excorirt, der ganze Gehörgang geschwollen und sehr gereizt, im vordern untern Quadranten eine Perforation.

Wie lange diese Leinwand auf dem Trommelfell gelegen, liess sich nicht bestimmen, sie war eben mit anderer gezupfter Charpie ins Ohr geschoben worden und unglücklicher Weise hier zurückgeblieben. Dass dieser Fremdkörper mit zersetztem Eiter durchtränkt einen intensiven Reiz auf das Trommelfell ausüben und alle verordneten Ohrentropfen vielleicht seit Jahren illusorisch machen musste, liegt auf der Hand.

Die Behandlung bestand vor Allem in scrupulöser Reinigung des Gehörganges von Eiter und Einblasen von Alaunpulver. Zum Reinigen des Gehörganges von Eiter benutze ich auf den Rath von Professor *Miescher* jun. seit Jahren mit ausgezeichnetem Erfolg statt des gewöhnlichen Wassers eine Glaubersalzlösung, welche das so lästige Zurückbleiben



von schleimigen Eiterfetzen an der Wand und besonders den Häärchen des Gehörgangs vollkommen verhindert, ein Fortschritt, den Jeder begrüssen wird, der oft mit dem Ausspritzen mit Eiter gefüllter Gehörgänge sich zu beschäftigen hat. Der Eiter, besonders frisch gebildeter, rahmiger (pus bonum et laudabile) enthält nämlich in der serösen Flüssigkeit zwischen den Zellen einen Eiweissstoff aufgelöst, welcher in reinem Wasser unlöslich, blos von den Salzen und Alcalien des Serum in Lösung gehalten wird. Beim Verdünnen mit Wasser wird dieser Körper gefällt und bildet einen Kitt zwischen den Zellen, so dass membranöse Fetzen entstehen, welche bei Reinigungsversuchen zähe an den Wundflächen festhalten. Das kann vermieden werden durch Zusatz von neutralen Salzen der Alcalien, jedoch sind nach *Miescher* nicht alle Salze brauchbar.

In nicht zu sehr verdünnten Kochsalz- und Salpeterlösungen verquellen die Eiterzellen zu einer zäh-schleimigen Gallert, welche ihrerseits wieder das Ausspühlen erschwert. Mässig verdünnte Lösungen von schwefelsaurem Natron oder schwefelsaurer Magnesia sind von diesem Uebelstande frei und man erhält beim Benutzen derselben zum Ausspritzen eine gleichmässige Mischung von milchigem Aussehen, in welcher die Eiterkörperchen frei suspendirt sind, und sich erst beim längeren Stehen als Brei absetzen.

Ich benutze zu meiner grössten Zufriedenheit eine kaltgesättigte Lösung von Natr. sulf., die ich jeweilen beim Gebrauch mit 9 Theilen lauen Wassers mische.

Ich bin überzeugt, dass die Benutzung dieser oder ähnlicher Lösungen in der Chirurgie, besonders auch bei gewissen Conjunctival-Erkrankungen, sowie überall wo eine reizlose und vollständige Entfernung des Eiters geboten erscheint, einen bleibenden Platz sich erwerben werden, zumal auch der Kostenpunct des so billigen Glaubersalzes eine allgemeine Benützung erlaubt.

3) Bei einem älteren Herrn, der seit einigen Wochen an Otorrhœ litt, fand sich eine todte Fliege im Ohr, mit deren Entfernung die Otorrhœ bald vollkommen cessirte.

4) Bei einem Kind vom Lande, das gleichfalls an Ohreneiterung litt, entfernte ich eine todte Ameise aus dem Gehörgang, die wahrscheinlich dem im Walde schlafenden Kind hineingekrochen war, ohne dass es je davon eine Ahnung gehabt; ob in diesem letzteren Fall mit Entfernen des Fremdkörpers Heilung eintrat, weiss ich nicht, ich sah den Patienten nie mehr.

Es sei hier gleich beigefügt, dass *Tröltsch* den sehr practischen Rath gibt, beim Eindringen von Insecten ins Ohr, die gewöhnlich sehr peinliche Stunden bereiten, bis sie per Spritze entfernt oder sonst getödtet worden sind, Cigarrenrauch, der wohl überall rasch aufgetrieben werden sollte, ins Ohr zu blasen, was die Thierchen zu schleuniger Flucht bewegt, auch Eingiessen von Oel ist hiegegen ein vollkommen probates Mittel.

Nicht immer aber, m. H., sind die Fremdkörper per Spritze zu entfernen, gewöhnlich hat der Kranke selbst sich dieselben mit beliebigen Instrumenten bis an's Trommelfell oder gar bis in die Pauke vorgeschoben, oder alten Traditionen folgend hat bereits ein Arzt ohne Beleuchtung versucht, mit Pincette und Kornzange den Fremdkörper zu packen.



Im hell beleuchteten Gehörgang ist es schon sehr schwer, bei vielen runden und harten Körpern geradezu — Zufall vorbehalten — unmöglich mit einer Pincette oder Kornzange im ersten Mal den Fremdkörper so zu fassen, dass Sie ihn herausziehen können; immer aber, wenn das Instrument abgleitet, wird der Fremdkörper nur noch tiefer in den Gehörgang hereingepresst werden. Ein Experiment, wovon Sie sich jederzeit überzeugen können, wenn Sie in eine enge Glasröhre ein rundes Steinchen schieben und versuchen, in der geschlossenen Hand, d. h. ohne den Fremdkörper von allen Seiten genau betrachten zu können, mit einer Pincette denselben zu fassen und herauszuziehen.

Eine Reihe von Fällen sind beschrieben, wo in Folge zu eifriger und irrationeller Extractionsversuche der Patient an Meningitis, Sinusthrombose etc. zu Grunde ging, und wo nicht der Fremdkörper selbst, wohl aber die Jagd auf denselben den lethalen Ausgang herbeigeführt.

Vor Allem scheint mir folgende Regel aus diesen traurigen Fällen zu entnehmen sein: ohne gehörige Beleuchtung des Gehörganges nicht mit Kornzangen, Pincetten und Sonden — auf den trügerischen Zufall bauend — Extractionsversuche vorzunehmen. Wenn es auch zuweilen gelingt, den Fremdkörper zu fassen, so wird viel häufiger derselbe nur noch weiter gegen die Paukenhöhle zu hereingepresst. Als Beweis dieser Behauptungen dienen die folgenden Fälle.

5) Der 7jährige Knabe Eggetschwyler wurde vor einem Jahr mir vorgestellt, als seit vielen Jahren schwer hörend, besonders links. Rechts zeigte sich Cerumen, das entfernt wurde, links steckte eine Tannennadel mit umgeknickter Spitze im verdickten und gerötheten Trommelfell. Unter guter Beleuchtung gelang es einem sanften Zuge, die Tannennadel in einem Stück herauszubringen; hätte ich ohne Beleuchtung auf's Gerathewohl hin diese Nadel mit einer Pincette gefasst, so wäre zweifellos der in der Pauke befindliche Theil mir abgebrochen und in derselben zurückgeblieben. Wie lange diese Tannennadel im Trommelfell stack, liess sich nicht eruiren, wahrscheinlich schon seit Jahren; eine beträchtliche Abnahme der Eiterung trat ein, eine Gehörverbesserung jedoch nicht, Pat. zeigte sich überhaupt nur noch 3 Mal nach der Extraction, so dass ich über den weitern Verlauf der Trommelfellperforation Ihnen nichts mittheilen kann. Jedenfalls hat dieses Kind, als die Tannennadel sein Trommelfell durchbohrte, heftige Ohrenschmerzen empfunden und wohl auch darüber geklagt. Eine Beleuchtung des Gehörganges hätte auch dem Nichtspecialisten den Fremdkörper gezeigt, dessen Entfernung leicht gelungen wäre. So ist wahrscheinlich schablonengemäss Ol. hyoscy. coct. verordnet worden, und das Kind kam um sein Gehör.

6) Den 19. Juni 1874 schob sich die 6jährige Marie Ryff von A—n beim Spielen ein 1 Ctm. langes und ½ Ctm. breites rundliches Kieselsteinchen ins linke Ohr. Nachdem zuerst die Mutter mit verschiedenen Instrumenten vergebens versucht, dasselbe heraus zu bekommen, wurde ein Arzt requirirt, der statt zu spritzen, mit Pincette und Kornzange erfolglos sich bemühte, das Steinchen zu fassen. Am folgenden Tage wiederholte er in der Chloroformnarcose mit einem herbei citirten Collegen diese Extractionsversuche gleichfalls ohne Erfolg. Am



21. Juni wurde das Kind nach Basel zu Prof. *Socin* gebracht, der den Stein und die Schwierigkeit dessen Extraction constatirte und dasselbe auf den folgenden Tag ins Spital citirte, indem er mich einlud, die Extraction vorzunehmen.

Cerebralsymptome, Fieber etc. fehlten vollkommen, das Kind war durch die verschiedenen Manipulationen im höchsten Grade geängstigt und aufgeregt. Der Meatus ziemlich geschwollen und blutend. In tiefer Chloroformnarcose erst gelang es, den Trichter einzuschieben und eine genaue Inspection vorzunehmen.

Der Gehörgang zeigte nun an verschiedenen Stellen unregelmässige Stichwunden, in welchen sich Canäle bis auf das Periost verfolgen liessen, entstanden durch die vorangegangenen forcirten Sondirungen und Extractionsversuche. Nachdem mit Charpie-Watte die Blutgerinnsel entfernt worden waren, sah ich das Trommelfell an seiner ganzen hinteren Peripherie losgelöst, wie ein in Falten gelegter Vorhang über den Fremdkörper sich lagern, der zum grössten Theil in der Paukenhöhle lag. Auge und Sonde liessen deutlich die Natur dieses Fremdkörpers constatiren. Nachdem ich Anfangs vergebens versucht hatte, mit Wasserinjectionen das Steinchen zu lockern und unter guter Beleuchtung mit der Ohrenpincette dasselbe zu fassen, entschloss ich mich mit einer gewöhnlichen dünnen silbernen Sonde die Extraction zu versuchen. Ich machte am einen Ende derselben ein rechtwinklig stehendes Häckchen von 4 Millimeter Länge und suchte um die hintere Peripherie des Steinchens herum, unter und hinter dasselbe zu gelangen, was ich nicht zu Stande brachte. Nach unzähligen Versuchen gelang es mir endlich, von oben her mein Häckchen hinter das Steinchen bringend, dasselbe erst zu lockern, dann zu drehen und bald darauf zu meiner grössten Freude in den äusseren Gehörgang vor das Trommelfell zu bringen. Nun führte ich nochmals meine Sonde neben dem Fremdkörper vorbei, drehte den Hacken gegen das Centrum des Gehörganglumens und warf in einem Zug das Steinchen in die Muschel heraus.

Eine Blutung fehlte vollkommen. Die Eiterung der Paukenhöhle und des äusseren Gehörgangs war 6 Wochen später noch nicht vollkommen gehoben, auch erlaubte die noch bestehende Schwellung nicht, eine genaue Inspection der hinteren Trommelfellperipherie vorzunehmen, die mich natürlich sehr interessirte, und das um so mehr, als die Gehörfunction nahezu normal geworden war.

Seit 5 Wochen hat sich Pat. nicht mehr vorgestellt, so dass ich nähere Auskunft zur Stunde nicht geben kann.*)

Während ich in diesem Falle eine ausgezeichnete Assistenz zur Seite hatte, welche das Festhalten sowie die Narcose des Patienten übernahm und in allen Beziehungen mich unterstützte, fehlte mir jede Hülfe im folgenden Fall, der desshalb die peinlichsten Erinnerungen meiner ärztlichen Praxis mir hinterliess.

7) Ernst Rotzler, 6 Jahre alt, von St—n, hatte sich den 6. August 1874, Mittags 1/23 Uhr ein rundliches Kieselsteinchen von 8 Mm. Länge und 5 Mm. Breite ins linke Ohr schieben lassen und selbst sofort mit einem Stöckchen ver-

*) Unterdessen wurde Pat. mir wieder vorgeführt. Die Eiterung hat in der letzten Zeit wieder zugenommen. Die Inspection zeigt einen aus der Einrissstelle des Trommelfells herauswachsenden Polypen von ziemlicher Grösse. Ich werde denselben nun per „Wilde" abschnüren und sehen, ob ich die längliche Perforation nicht zum Schliessen bringen kann.



sucht, dasselbe herauszugrübeln, was ihm so wenig gelang, als der anwesenden Lehrschwester mit einer umgekehrten Haarnadel. Der hinzugezogene Arzt versucht ohne Beleuchtungsapparate mit Kornzange und Pincette den Stein zu fassen, wobei das Ohr zu bluten beginnt. In der Verzweiflung bringt der Vater das Kind nach Basel, wo gleichfalls ein College mit einer Pincette sich vergebens bemüht, die Extraction vorzunehmen. Um 6¼ Uhr kommt das Kind zu mir, das Ohr ist ziemlich stark blutend, das Kind sehr schläfrig und durch die vorangegangenen Operationen so erschreckt, dass es nur mit der grössten Mühe dem Vater und der begleitenden Schulschwester gelingt, dasselbe zum Ausspritzen des Ohres festzuhalten.

Unter Zureden, Drohungen, selbst Schlägen, die der aufgeregte Vater dem Kinde zukommen liess, kam ich mit grosser Geduld dazu, die Blutcoagula mit einem Watteträger zu entfernen und das Steinchen zu sehen, aber alle Versuche, ein Instrument zur Extraction vorzuschieben, scheiterten des vollkommensten an dem unbändigen Widerstand des Patienten.

Ungern nur entschloss ich mich zur Narcose, da das rasche Dunkelwerden mir die Zeit nicht gewährte, zur Assistenz einen Collegen herbei zu holen.

Ich legte das Kind auf mein ziemlich breites Fenstergesimse, liess durch die Schulschwester die Füsse, durch den Vater den Kopf halten und chloroformirte; nachdem einige Mal Brechen eingetreten, begann die Narcose ohne Störungen, sobald ich aber den Versuch machte, den Trichter ins Ohr zu schieben, warf sich das Kind nach allen Seiten herum, so dass (ganz wie in dem vorhergehenden Fall) es sehr lange dauerte, bis eine tiefe Narcose eintrat.

Nicht ohne viel Geduld gelang es mir, noch vor hereinbrechender Dunkelheit mit der eben besprochenen Hackensonde den Stein, der vor dem Trommelfelle quer im Meatus lag, zu umgleiten, denselben zu kehren und hierauf in einem Zug vor der Sonde herauszuschieben. Ein Blick auf das Kind zeigte mir nun aber plötzlich, dass keine Respiration mehr vollzogen wurde, dass der Puls nicht mehr fühlbar war, die Züge waren entstellt. Einige Becken frischen Wassers — ich hatte zum Glück einen Wasserhahnen im Zimmer — über Brust und Bauch gegossen, machten keine Reaction, ebenso wenig das Schlagen mit einem nassen Handtuch. Der Unterkiefer war nicht geschlossen, die Zunge nicht zurückgefallen. Ich öffnete rasch das Fenster und liess die Thüre öffnen und machte unterdessen energisch künstliche Respiration. Umsonst! Der Vater verlor die Vernunft und jammerte laut, sein Kind sei todt, er könne so nicht heimkehren, es nütze Alles nichts mehr etc. etc.; die Schwester war in noch grösserer Aufregung und beide bestürmten mich mit Fragen, dass ich sie barsch zur Ruhe verweisen musste.

Unterdessen comprimirte ich, indem ich das Kind jeweilen in die Höhe hob, fortwährend in rhytmischen Intervallen den Thorax — ohne Erfolg.

Endlich nachdem ich bereits mit der Ausführung einer Tracheotomie in Gedanken mich beschäftigt, nachdem ich selbst an den Wiedereintritt der Respiration nicht mehr geglaubt, zeigte sich die erste schwache Inspiration.

Das Kind war gerettet. ¼ Stunde später verliess dasselbe wachend mein Haus.

8 Tage später konnte ich vollkommene Heilung und das Fehlen jeder Gehörs-

störung am betreffenden Ohre constatiren; hingegen sei die begleitende Lehrschwester durch diese Narcose erschreckt, 2 Tage lang ausser Stand gewesen, das Bett zu verlassen!

In diesen beiden Fällen hat sich der Sondenhacken vollkommen bewährt, und wäre mit einer noch so guten Pincette im ersten Falle jedenfalls nicht, im zweiten kaum eine Extraction möglich gewesen.

Wenn es im ersten Fall, wo der Stein in der Paukenhöhle lag, mir nicht gelungen wäre, denselben herauszubringen, so hätte ich das betreffende Ohr nach unten gekehrt und mit dem Catheter per tubam forcirte Wasserinjectionen ins Cavum tympani gemacht, ein Mittel, das auch schon in ähnlichen Fällen geholfen hat.

Voltolini hat vorgeschlagen, den Fremdkörper, der sich nicht entfernen lässt, galvanocaustisch zu verbrennen und diese complicirte Methode auch ausgeführt, die natürlich bei Steinen so wenig in Anwendung kommen kann, wie da wo ein functionsfähiger galvanocaustischer Apparat fehlt.

Engel hat 1851 den ganz practischen Vorschlag gemacht, das eine Ende eines leinenen Bändchens in dicken, frischgekochten, warmen Tischlerleim zu tauchen und dasselbe mit einer Sonde an den Fremdkörper anzudrücken, und wenn der Leim trocken geworden, den am Bändchen angeklebten Fremdkörper heraus zu ziehen; *Löwenberg* (Paris) hat vor Kurzem diese agglutinative Methode neu beschrieben und den Vorschlag gemacht, nachdem der Fremdkörper vollkommen gereinigt und getrocknet, einen dünnen Charpie-Pinsel in Tischlerleim getaucht, an den Fremdkörper anzudrücken und nach ¾ Stunden den Pinsel mit dem Fremdkörper heraus zu ziehen. Eine Methode, die durch ihre Einfachheit, Schmerzlosigkeit und Gefahrlosigkeit allen forcirten Extractionsversuchen vorgezogen zu werden verdient.

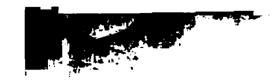
Sollten alle Mittel (auch das Ansaugen mit luftdicht angesetzter Spritze) erfolglos sein und der Fremdkörper bedeutenden Störungen rufen, Convulsionen, Lähmungen, epileptischen Anfällen oder den früher besprochenen Entzündungserscheinungen der umliegenden Theile, so bliebe noch ein Weg offen, nämlich operativ sich einen Weg zwischen Gehörgang und Knochen zum Trommelfell zu bahnen, und mit einer Aneurismanadel oder einer gebogenen Hohlsonde hinter den Fremdkörper zu gelangen und denselben nach aussen zu stossen.

Tröltsch schlägt vor, bei Kindern, wo ja der knöcherne Gehörgang sehr schwach noch entwickelt, von oben her den Meatus von der Schuppe zu trennen, wobei man leicht an das Trommelfell gelangt; bei Erwachsenen, wo der knöcherne Gehörgang und die Schuppe im rechten Winkel zu einander stehen, empfiehlt er einen Schnitt durch die untere Wand des knorpligen Gehörganges, von dem Ohrläppchen anfangend bis gegen den knöchernen Gehörgang, um so hinter den festgekeilten Fremdkörper zu gelangen.

Fehlen aber beängstigende Symptome, so warte man den Eintritt der Eiterung ruhig ab, die immer eine Lockerung des Fremdkörpers veranlassen wird, so dass früher erfolglose Methoden nun plötzlich mit Erfolg gekrönt sind.

Indem ich schliesslich diese Bemerkungen über Behandlung der Fremdkörper im Ohre resumire, glaube ich folgende practische Regeln empfehlen zu sollen:





1) Sobald man den Fremdkörper nicht mehr im Eingange des Meatus sieht, muss, bevor irgend eine Behandlung beginnt, der Gehörgang unter passender Beleuchtung genau untersucht werden, um sich von der Anwesenheit, Gestalt und Lagerung desselben genau zu überzeugen.

2) Als erstes Extractionsmittel ist anzuwenden: lange fortgesetztes Einspritzen lauen Wassers oder Seifenwassers.

3) Nur unter dem Schutze passender Beleuchtung dürfen mit Pincetten, Kornzangen, Sonden etc. etc. im Ohre Extractionsversuche gemacht werden, alles blinde Benützen dieser Instrumente ist unzulässig.

4) Die Sonde mit einem rechtwinkligen Häckchen ist ein sehr practisches Instrument zur Extraction fremder Körper.

Vereinsberichte.

Medicinische Gesellschaft in Basel.

VIII. Sitzung 18. Juni 1874. Anwesend 18 Mitglieder und 1 Gast.

Demonstration einer Reihe von Arzneimitteln in Gelatinekapseln, die Herr Apotheker *Huber* zur Einsicht übersandt hat.

Dr. *Albert Burckhardt* kommt zurück auf seinen im letzten Jahr (vide „Correspondenzblatt" pag. 306) gestellten Antrag betreffend Gründung einer ständigen ärztlichen Commission. Nach eingehender Begründung betheiligen sich an der Discussion die Herren: Dr. *Gottlieb Burckhardt*, Prof. *Socin*, Physicus *deWette*, Dr. *Massini*, *Fischer* und Rathsherr *Müller* und es ergibt sich als practisches Resultat der Besprechung der Wunsch nach einem ständigen Vorstand des Centralvereins; dieser könnte dann im Sinne der von Dr. *Burckhardt* gewünschten Commission arbeiten, allmälig könnten dann auch die Welschen beigezogen werden.

Der Antrag soll in dieser Richtung modificirt und in der nächsten Sitzung die definitive Redaction vorgelegt werden.

IX. Sitzung 2. Juli 1874. Anwesend 9 Mitglieder und 1 Gast.

Geschäftliches.

Dr. *Andeer* macht einige klimatologische Mittheilungen über Graubünden, insbesonders Orte, die sich als Vor- oder Nachstationen zwischen Ebene und hoher Lage eignen, eventuell auch als Rückzugspuncte bei schlechtem Wetter; er empfiehlt neben Seewis und Churwalden Guarda und Fettan.

Dr. *Daniel Bernoulli* und *Gottlieb Burckhardt* wünschen für die Empfehlung der letztern Orte eine nähere meteorologische Begründung.

X. Sitzung 9. Juli 1874. Anwesend 29 Mitglieder und 1 Gast.

Rathsherr *Müller* theilt 2 Beschlüsse des Sanitätscollegiums mit betreffend



1) Anzeigepflicht der Aerzte bei ansteckenden Krankheiten, 2) Instruction an die Hebammen (vide in extenso „Correspondenzblatt" pag. 464 - 466).

Dr. *Albert Burckhardt* legt die definitive Redaction seines Antrages vor, welche lautet:

„Da nur ein ständiges Bureau das nöthige Interesse und die richtige Sachkenntniss haben kann, Beschlüsse des ärztlichen Centralvereins auszuführen, und die innere Entwicklung des Vereins überhaupt zu fördern,

da ferner nur ein ständiges Bureau gegenüber Publicum und Behörden die wünschbare Autorität erlangen kann, beschliesst der Centralverein in Abänderung der §§. 3, 4 und 5 der bisherigen Statuten:

§. 3. Die Leitung der Geschäfte übernimmt ein Ausschuss von 5 Mitgliedern, derselbe wird von Delegirten der Cantonalvereine auf 3 Jahre gewählt und ist nach Ablauf der Amtsdauer wieder wählbar.

§. 4. Dem Ausschuss liegt ob:

a. die Sitzungen anzuordnen,
b. für die Tractanden nach Massgabe der Vereinsbeschlüsse zu sorgen, sowie Referenten und Correferenten zu bestimmen,
c. den Verein in innern und äussern Angelegenheiten als officielles Organ zu vertreten und als solches für Ausführung der Vereinsbeschlüsse zu wachen.

§. 5. Die Bureaukosten werden von den Cantonalgesellschaften getragen."

Eine in derselben Sitzung beschlossene Rheinfahrt nach Rheinweiler findet am 18. Juli unter zahlreicher Betheiligung und grosser Heiterkeit statt.

Frühlingssitzung des St. Gallischen cantonalen ärztlichen Vereins.

(Schluss.)

II. *Lister*'s antiseptic treatement.

Schon von jeher musste der Unterschied im Verlaufe subcutaner und offener Wunden auffallen, zumal wenn letztere mit Gelenkeröffnungen oder Knochenverletzungen vergesellschaftet sind. Von complicirten Oberarm- und Oberschenkelfracturen sagt Hypocrates: Spes paucæ sunt et pericula multa. Vielfach versuchte man die Luft durch Schorfbildung von der Wunde abzuschliessen und öfter glückte es dabei, wie an Thieren, wo ziemlich regelmässig eine Schorfbildung eintritt, Heilung ohne Eiterung zu erzielen. Das subcutane Verfahren wird auch jetzt allgemein bei der Tenotomie und der Operation von Ganglien und Gelenkkörpern angewendet. Subcutane Blutergüsse gehen höchst selten Zersetzungen ein, während Blut, Eiter und Urin bei Luftzutritt stets der Fäulniss anheimfallen. Selbst das Pus bonum et laudabile kann schon Bacterien enthalten.

Ist somit der Luft ein nachtheiliger Einfluss auf offene Wunden nicht abzusprechen, so kann man diesen doch nicht von den die Luft componirenden Gasarten herleiten, sondern hat ihn vielmehr den zufälligen Beimengungen der Luft zuzuschreiben, die man am einfachsten als Sonnenstäubchen zur Anschauung bringt.

Hält man diese durch Glühhitze, electrischen Strahl, durch ein Baumwollfilter oder durch mehrfach gewundene Glasröhren etc. nach den geistreichen Experimenten von *Pasteur* und *Tyndall* von fäulnissfähigen Substanzen fern, so tritt keine Fäulniss ein. In practischer Richtung bleibt es gleichgültig, ob diese Fäulnisserreger als Keime organischer Wesen, Micrococcen, Monaden, Bacterien oder als todte Fermentkörper zu bezeichnen sind.

Lister sucht nun neben jeder andern Wundreizung auch die Wirkung dieser Noxen auszuschliessen und kommt zu der Behauptung, dass auch jede offene Wunde ohne Eiterung heilen müsste, falls es gelänge, jeden Reiz von derselben fern zu halten.

Um die schädlichen Luftbeimengungen von Wunden abzuhalten, benützte *Lister* erst Watte, dann wässrige und ölige Carbolsäurelösung, die Carbolpaste und den Carbolschellak, wobei aber die Wirkung entweder nicht vollständig genug war oder durch die Carbolsäurepräparate selbst ein unliebsamer Reiz auf die Wunde ausgeübt wurde. Beiden Anforderungen wird durch die jetzige Methode Genüge geleistet. Eine Beschreibung derselben kann hier um so eher unterbleiben, als in diesem Blatte selbst mehrfach darüber verhandelt wurde und neben Originalien von *Lister* vortreffliche Aufsätze von *Schultze* in *Volkmann*'s klin. Vorträgen Nr. 52 und von *Lesser* in der deutschen Zeitschrift für Chirurgie, Bd. III, pag. 402 vorliegen.

Die einzige Abweichung im hiesigen Spitale bestand darin, dass statt Mackintosh Guttaperchasatin verwendet wurde, der sich nicht mit Secret imbibirt wie jener und desshalb in Carbolwasser gereinigt mehrmals benützt werden kann und dass frische Wunden stets mit einer 8%igen wässrigen Chlorzinklösung ausgewaschen wurden. Ausserdem wird in jedem Krankenzimmer täglich eine ca. 10%ige wässrige Carbolsäurelösung zerstäubt.

Referent hat bis jetzt nach *Lister* 7 Amputationen vorgenommen und zwar 3 des Oberschenkels, 3 des Unterschenkels und 1 nach Pirogoff.

Von diesen ist nur die obenerwähnte 67jährige Frau mit Unterschenkelamputation an Apoplexia cerebri gestorben, während Ref. vorher nach andern Methoden von 17 Amputirten 6 verloren hatte.

Von den im Weitern 13 Operirten und zwar 1 nach Exarticulation des V. Metacarpalknochens, 1 nach Resection des Hüftgelenkes, 1 nach Resection des Fussgelenkes, 1 nach Resection des Ellbogengelenkes, 4 nach Sequestrotomien und Evidement, 1 nach Exstirpation eines Lipoms am Nacken, 1 nach Exstirpation eines Sarcoms der Wange, 1 nach Exstirpation eines Epitheliom des Handrückens, 2 nach Exstirpation von Mammacarcinom starben nur 2, eine Frau nach Exstirpation einer carcinomatösen Mamma nebst Achseldrüsen an Carcinom der Leber und der Lungen bei fast vollständig geheilter Wunde und ein 68jähriger Mann nach Exstirpation eines Sarcoms des rechten Handrückens an rechtseitiger eitriger Pleuritis.

Verschiedene Congestionsabscesse wurden ohne alle üblen Folgen eröffnet.

Auf 14 anderweitige Verletzungen ist kein Todesfall zu registriren. Darunter war:



1) eine Abruptio brachii dextr. durch einen Wendelbaum mit nachträglicher Resection des vorstehenden Knochenstumpfes;

2) eine Wunde an der rechten Stirn in Folge eines Hufschlages, wobei ein 5 Cm. langes und 1 Cm. breites Knochenstück nahezu 1 Cm. tief eingedrückt war und beim Ausspritzen die Flüssigkeit von der Wunde aus in den eröffneten Sinus frontalis und von da in die Nase gelangte;

3) eine complicirte Luxation des linken Fussgelenkes, wobei die Tibia aus der Gelenkverbindung vollständig gelöst war. In Verbindung mit dem *Lister*'schen Verband wurde hier zuerst die *Heister*'sche Lade und später ein mit Stützen versehener gefensterter Gypsverband verwendet;

4) eine Verletzung des linken Ellbogengelenkes, wobei mittelst Säbelhieb das Olecranon vollständig weggeschnitten war. Auch hier wurde ein gefensterter Gypsverband angelegt. Die Gelenkeiterung war höchst geringfügig, die Wunde heilte gut, allein nach 2 Wochen stellte sich ein sehr schweres Erysipel ein, das zu einem Abscess am Oberarm führte und den Kranken auf's Aeusserste erschöpfte. Gegenwärtig sind alle Wunden heil und der Kranke hat noch einige Beweglichkeit des verletzten Ellbogengelenkes behalten.

Ref. spricht sich nach seinen Erfahrungen sehr zu Gunsten der *Lister*'schen Methode aus und ist besonders glücklich, keinen Operirten mehr an pyämischen und septicämischen Complicationen verloren zu haben, obwohl während dieser Zeit ein Kranker mit Fractur der Wirbelsäule an Pyämia multiplex zu Grunde ging. Gegen Erysipel allerdings scheint diese Methode weniger Schutz zu gewähren. Im Weitern wird betont, dass operative Eingriffe geringfügige, ja zuweilen keine Reaction hervorrufen. Die Temperatursteigerung war mässig, ja fehlte vollständig nach einer Oberschenkelamputation, nach Exstirpation einer carcinomatösen Mamma und nach verschiedenen Sequestrotomien. Das Secret ist niemals übelriechend, selbst wenn es noch mit Blut vermischt ist. Es ist aber auch durchschnittlich viel spärlicher, ja unter günstigen Umständen auf ein Minimum reducirt. In Folge davon ist die Heilungsdauer öfter kürzer, wenngleich Heilungen per primam nicht gerade häufig sind. In zwei Fällen wurde die Heilung durch das Herauseitern von kurz abgeschnittenen Seidenligaturen ungebührlich hinausgeschoben, was bei Anwendung des Catgut niemals beobachtet wurde. Letzteres Material wurde auch zum Umstechen benützt und hat sich stets als sehr empfehlenswerth bewährt. Die Salubrität eines Spitales wird erhöht; auch bei schon übelriechenden Wunden gelingt es, den üblen Geruch auf die Wunde zu beschränken und die Gefahr der Uebertragung deletärer Stoffe wird geringer, da das gebrauchte Verbandmaterial stets weggeworfen wird und Bettzeug und Unterlagen gegen Verunreinigung viel mehr geschützt sind, als bei andern Behandlungsmethoden. Ja auch Fliegen sind selten geworden, da sie den Carbolstaub nicht vertragen können.

Die Nachtheile sind sehr unerhebliche. Bei einiger Uebung verliert die Methode das Umständliche sehr bald, das Anfangs leicht aufhält. Carbolsäureintoxication tritt nicht leicht ein und wurde nur einmal nach forcirten Carbolausspritzungen bei einer schon übelriechenden Wunde mit vielen Sinuositäten beobachtet. Eine unangenehme Wirkung übt der Carbolstaub auf die Hände des Operateurs aus,

indem die Haut abgekühlt und spröde wird, wodurch zuweilen das Gefühl und die Beweglichkeit Einbusse erleiden. Die Epidermis reisst leicht und es leiden namentlich die Nägelfalze, doch lässt sich dieser Nachtheil durch nachheriges Einfetten wieder ausgleichen und kann nicht ernstlich in Betracht kommen, wenn es sich um so wesentliche Vortheile für den anvertrauten Kranken handelt.

Zum Schlusse demonstrirt Herr Dr. *Züblin* einige Kranke und zeigt die Handhabung oben genannter Methoden, indem er eine Exarticulation des Kniegelenks ausführte an einem 43jährigen Manne, der mit irreponibler Luxation der Tibia nach einem Streckungsversuche des anchylotischen Kniegelenks in's Spital aufgenommen wurde. Die Tuberositas tibiæ war durch straffes Bindegewebe an die Fossa intercondylica angeheftet und von Knorpel an den Gelenkflächen nichts mehr zu finden.

Im St. Galler Cantonalspitale wird übrigens seit mehr als einem Jahre keine grössere Operation nach anderer Methode mehr gemacht, und Herr Dr. *Züblin* hat schon eine ganze Reihe grosser Operationen nachzuweisen, die von ihm in dieser Weise ausgeführt worden sind.

Den Schluss des lehr- und genussreichen Tages bildete ein gemeinschaftliches Essen, bei dem wie gewohnt nach ernster Arbeit die Wogen der collegialen Gemüthlichkeit um so höher flutheten.

Der Vereinsactuar
Dr. Hilty.

Referate und Kritiken.

Chirurgische Beobachtungen aus dem thurgauischen Kantonsspital Münsterlingen 1865—1870.

Von Dr. *O. Kappeler*. Frauenfeld, Huber'sche Verlagsbuchhandlung 1874.

Der Bericht von Dr. *O. Kappeler* behandelt nur die in obigem Zeitraume beobachteten chirurgischen Kranken. Er ist vollständig nach dem Muster des *Billroth*'schen Berichtes über seine Wirksamkeit in Zürich abgefasst, und es wäre in hohem Grade wünschenswerth, wenn auch andere Spitalärzte dem Beispiele *Kappeler*'s folgen wollten. Freilich werden dabei nicht nur die guten Resultate herausgestrichen. Die unerbittliche Wahrheit der Zahlen zeigt klar und deutlich, was der Chirurg geleistet hat. Nicht genug zu schätzen ist auch die Erkundigung über die Kranken nach ihrem Austritt aus dem Spitale. So wird das Endresultat der Behandlung und der definitive Ablauf der Krankheiten aufgeklärt und gerade diesen hochwichtigen Beitrag zur Statistik vermögen nur kleine Kliniken und Spitalanstalten zu leisten.

Es werden desshalb auch die Tabellen und Zahlenangaben von *Kappeler* trotz des nicht sehr grossen Materials einen bleibenden Werth behalten.

Die Mittheilungen über chronische Gelenkkrankheiten, Resectionen und Amputationen sind ganz in dem Sinne einer höchst vortheilhaft bekannten Arbeit des Verfassers über chronische Hüftgelenkentzündung *) abgefasst.

Auch die übrigen, etwas häufigeren Erkrankungen sind zum Theil tabellarisch zusammengestellt, theils — wo sie grösseres Interesse bieten — ausführlich nach exacten Krankengeschichten geschildert. Bei einzelnen ist ein Vergleich mit den Ergebnissen von *Billroth* durchgeführt.

*) *Wagner*'s Archiv, 13. Jahrgang.



Einige wichtigere Beobachtungen sind durch gelungene Photographien illustrirt.

Kappeler hat, wie sein Vorbild *Billroth*, das Verdienst, dass er sich nicht durch seine zum Theil sehr schönen Erfolge hinreissen liess, überall nur Erfolg zu sehen. Er lässt die Thatsachen sprechen, und wer sich über die Enderfolge seiner Therapie unterrichten will, findet in *Kappeler*'s Mittheilungen werthvolle Aufschlüsse.

Bei Lymphomen z. B. ist *K.* nicht so begeisterter Lobredner der Exstirpation „zur Prophylaxis der Tuberculose" geworden, weil er auf das Ende gesehen hat.

Die parenchymatösen Jodinjectionen bei Struma blieben nur ein einziges Mal unter 29 Fällen ohne Erfolg, sonst führten sie stets zu Verkleinerung des Kropfes. Doch sind sie vorsichtig anzuwenden.

Interessant sind die Mittheilungen über Versuche zur Radikaloperation der Hernien nach *Stromeyer*. In 4 Fällen hat *K.* stets Verengerung der Bruchpforte erzielt und Patienten, welche vorher kein Bruchband ertragen konnten, befanden sich mit einem solchen nachher ganz wohl.

Wir können auf die reichen Details nicht weiter eintreten, begrüssen aber das Werk als eine von ächt wissenschaftlichem Geiste getragene Arbeit. K.

Medicinischer Führer durch Wien,

dessen Unterrichts-, Sanitäts- und Humanitäts-Anstalten, nebst allen einschlägigen Gesetzen und einem vollständigen Verzeichnisse des medicinischen Lehrkörpers und sämmtlicher Sanitätspersonen, nach neuesten, authentischen Quellen bearbeitet.

Von Dr. *Hoffmann*. Wien 1874. Verlag von Karl Czermak. 8°, 256 Seiten.

Wien ist das Eldorado des neugebackenen Doctors und das Mekka des im Kampf um's Dasein müde gewordenen, gewiegten Practikers — eine Quelle für medicinisches Wissen, reich und grossartig, wie die neue Hochquellenleitung der Weltstadt.

Nach Titel und Inhalt würde sich vorliegendes Buch kürzer und richtiger bezeichnen: „Medicinal-Statistik Wiens", denn ein detaillirter Etat nominatif sämmtlicher Civil- und Militärärzte, Apotheker, Hebammen und Thierärzte fällt doch wohl ausser den Bereich eines medicinischen Führers. Abgesehen von dieser für einen Führer etwas unpassenden Volumsvergrösserung enthält die Schrift eine Menge äusserst interessanter, namentlich statistisch vergleichender Bemerkungen über die Sanitätsverhältnisse Wiens. Nach kurz einleitenden Auseinandersetzungen über Klima und Topographie folgt ein Abschnitt über Stand und Bewegung der Bevölkerung Wiens. Nach Zählung vom Jahre 1869 kommen auf 607,514 Einwohner 3402 Sanitätspersonen, wovon 1207 Aerzte, 177 Wundärzte, 792 Hebammen, 258 Apotheker, 968 Wartepersonal. Geburten im Jahre 1872: 25,997, davon waren eheliche 15,761, uneheliche 10,236, also ein Verhältniss von 100 : 65, während im Jahre 1871 noch 100 : 72 und im Jahre 1867 sogar von 100 : 103. Nun lasse man die Luzerner einmal in Ruh mit ihren ausserehelichen Geburten. Es folgt eine tabellarische Mortalitätsstatistik für das Jahr 1872. Es starben im Ganzen (ohne Todtgeburten) 24,907. Verstorben im ersten Lebensjahr 7234. An „Blattern" starben 3334, an „Lungentuberculose" 4859. Die Sterblichkeit pro 1872 berechnet sich mit 34,6 Todesfällen auf je 1000 Einwohner. Unter 141 Selbstmorden erfolgten 46 durch Erhängen, 35 durch Vergiftung (davon 11 mit Cyankali), 23 durch Erschiessen etc. etc.

Es werden unter den hygieinischen Vorkehrungen erwähnt: Trinkwasserverhältnisse, Canalisirung, Anstandsorte, Friedhöfe, Schlachthäuser (Marktcommissariatsexpositur, den Philologen zur Deutung empfohlen) Sittenpolizei i. e. Beaufsichtigung der Prostituirten. Nach Dr. *Glatter* betrug im Anfang des Jahres 1870 die Zahl der in Wien polizeilich beanständeten Prostituirten allein 2235. Unter ihnen am stärksten vertreten war das Alter von 21—25 Jahren; doch participirten hieran auch eine 13- und eine 14jährige Ungarin, 5 Wiener Mädchen im Alter unter 15 Jahren, aber auch 11 Personen in den Jahren über 50!

Mehr für den österreichischen Staatsbürger von Interesse ist die in den folgenden Capiteln enthaltene sehr ausführliche Darlegung der gesammten Sanitäts-Verwaltung in Oesterreich und speciell wieder in Wien.



Prüfungsordnung; Verzeichniss des öffentlichen Sanitätspersonals in Wien nebst tabellarischer Uebersicht des Sanitäts- und Heilpersonales von Wien, Unterrichtsanstalten nebst deren historischer Entwicklung und jetziger Organisation, besonders der Wiener medicinischen Schule.

Wer je das Vergnügen hatte, der Alma mater Viennensis anzugehören, wird mit dem grössten Interesse diese Capitel durchlesen.

Die Zahl der öffentlichen Krankenanstalten beträgt 30, welche alle genau beschrieben sind. Das allgemeine Krankenhaus allein verfügt über 2056 Betten und wurden in demselben im Jahre 1871 22,860 Personen behandelt. Nicht weniger zahlreich vertreten sind die Privatheilanstalten, Humanitätsanstalten, Armenversorgungsanstalten, Badeanstalten in und um Wien. Auch die gelehrten Gesellschaften und Vereine werden zur Kenntniss gebracht und eingehend gewürdigt. Den Schluss bildet jener detaillirte, 60 Seiten lange Nominativ-Etat des Wiener Heilpersonals, und könnte vielleicht doch einmal ein wissensdurstiger Practicus, der sein lieb' Ehegespons mit sich an die schöne blaue Donau genommen, in den Fall kommen, von dem Verzeichniss der 792 Hebammen Gebrauch zu machen, und wird dann zu angenehmer Ueberraschung eine genaue Angabe der Wohnung derselben finden.

Aus dem Register sind noch zwei schöne Namen zu Nutz und Frommen einer venerabilen zukünftigen schweizerischen Sanitätsbehörde anzuführen, nur um zu zeigen, wie weit man's im Namenmachen bringen kann:

„Militär-Medicamenten-Regie-Direction“ und
„Kinder-Kranken-Ordinations-Institut“.

Abgesehen von der für einen medicinischen Führer durch Wien zu weit gehenden Anlage des Buches bietet dasselbe doch soviel des wirklich Neuen und Wissenswerthen, dass dasselbe jedem frühern und zukünftigen Besucher der Kaiserstadt nur empfohlen werden kann.

Rohrer.

Die Anthropologie als die Wissenschaft von dem körperlichen und geistigen Wesen des Menschen.

Dargestellt von *Max Perty*. Leipzig und Heidelberg, Winter'sche Verlagshandlung, 1874.

Die Aufgabe eines Referates über das vorliegende Werk bietet dem Referenten allgemeine und persönliche Schwierigkeiten. Die Anthropologie zweigt sich in so viel verschiedene Wissenschaften ab, dass man in vielen Dingen mit keinen andern als mit Laienbegriffen, d. h. mit Incompetenz dasteht. Persönlich schwierig wird das Referat durch das Verhältniss von Schüler zu einem Lehrer, an den man sich mit der höchsten Achtung und Liebe erinnert, welche Gefühle für eine unparteiische Kritik wiederum hemmend sind, da der Referent unter keinen Umständen dem Verfasser wehe thun möchte. Es wird daher allseitig um Nachsicht gebeten.

Die Anthropologie von *P.* zerfällt in zwei Bände. Der erste Band umfasst die Anatomie und Physiologie mit Inbegriff des Geisteslebens. Im ersten Theile behandelt der Verfasser das menschliche Individuum so, dass die anatomischen und zoologischen Charaktere und namentlich die Differenzen mit der Thierwelt sehr eingehend und mit grosser Sachkenntniss bearbeitet sind, mit Erwähnung aller Abnormitäten nach Grösse, Formen, nach den Organ-Funktionen u. dgl. Viele Citate liegen bei. In der Psychologie neigt sich der Verfasser mehr auf den ältern metaphysischen Standpunkt, obschon ein fleissiges Studium der neuern wie ältern Literatur über allgemeine, specielle und vergleichende Anatomie, Physiologie und Psychologie, über Chemie, Physik u. dgl. nicht zu verkennen ist.

Bei den angeführten Beispielen über ausnahmsweise Eigenschaften und Zustände einzelner Menschen scheinen die vom Verfasser benutzten Mittheilungen aus frühern Zeiten nicht allemal genügend streng kritisch verwendet worden zu sein. Manchenorts möchten diese Auffassungen sich etwas schwer mit dem jetzigen Standpunkte der Naturwissenschaften vertragen. Hier wie anderwärts stehen Verfasser und Referent auf verschiedenem Boden. Früher hätte ich Herrn *P.* beistimmen können, zwar grundsätzlich nicht



jurans in verba magistri, sondern immer nach freiem eigenem Urtheil. Jetzt kann ich nicht mehr auf einen mit Ueberzeugung verlassenen Standpunkt zurückkehren.

So scheint dem Referenten, *P.* sei in seinem Urtheil gegen Darwinismus und Materialismus zu hart, obschon er sich selbst namentlich nicht zu den Materialisten in ultimo extremo zählt. Ist es z. B. doch nach den Gesetzen der vergleichenden Anatomie und Entwicklungsgeschichte sogar leichter anzunehmen, die Bildung des Menschen sei aus der nächst untern animalen Stufe körperlich hervorgegangen, als sie sei übernatürlich und wunderhaft neu geschaffen worden. Man soll ebenso wenig die bestimmten Gesetze der Verhältnisse von Kraft zu Stoff und die Abhängigkeit der erstern vom zweiten zu den Aeusserungen ignoriren, wie die neuere psychologisch-pathologische Gehirn-Anatomie und die Nerven-Physiologie überhaupt doch genügend beweisen. Wie ich des Verfassers etwas strenger Verurtheilung anderer Ansichten nicht beistimme, so wünschte ich gegentheilig über denselben eine nachsichtigere Kritik, als er sie über andere Werke, wie die „mystischen Erscheinungen in der menschlichen Natur" und „Blicke in das verborgene Leben des Menschengeistes" erfahren musste. Auch vorliegendes Werk ist nicht frei von dieser mystischen Färbung, und es tritt der Verfasser mit sich selbst wie mit den Entdeckungen der neuern Physiologie und pathologischen Anatomie, sowie Chemie, Physik um so mehr in Collision, als er dann zeitweise wiederum ganz den Boden des vorurtheilsfreien kritischen Beobachters betritt. Wir müssen übrigens in Allem das Alter des Verfassers berücksichtigen und bedenken, wie viel schwerer es Jedem wird, mit zunehmenden Jahren alte liebgewordene Anschauungen mit neuen zu vertauschen. Dafür braucht es jüngere Leute, um in der neuen Strömung zu schwimmen, und dennoch thut diess auch *P.* zum Theil; denn so frisch, wie er, arbeiten wenige Jüngere mit relativ gleicher Assimilation des Neuen.

Sehr interessante Notizen über abnorme geistige Fähigkeiten und die Geisteskräfte einzelner Individuen sind zu einem wahren Repertorium zusammengestellt, so über Pädagogik von Tauben und Blinden, deren mangelnde Sinne durch aussergewöhnliche Entwicklung anderer aufgebessert wird. Nicht ganz nach Aller Geschmack ist der Anhang mit „Sprüchen alter und neuer Weisheit".

Im zweiten Bande enthält das Vorwort nicht ganz passend eine persönliche Polemik gegen die Gegner mystischer Ansichten. Mit diesen steht der Verfasser doch etwas isolirt gegenüber der jetzigen Generation, so dass ein Kampf gegen deren Richtung keine Aussicht auf Erfolg hat. Im Gegentheil wirft diese Polemik von vornherein auf das vorliegende Buch einen Schatten, welchen es nicht verdient, und welcher die persönlichen vortrefflichen Eigenschaften und die hohen Verdienste des Verfassers als Naturforscher unter Umständen verdunkeln könnte.

Den Inhalt des zweiten Bandes bilden die Entstehung und Ausbreitung des Menschengeschlechts, von den ersten Spuren der Menschen an, mit osteologisch werthvollen Vergleichungen, mit Differenzirung der Racen, diese wieder in ihren äussern charakteristischen Unterschieden beschrieben. Es folgen die Geschichten der Kulturentwicklung nach den Racen, Völkerschaften, Behandlung der Sprachen, der Künste, der Wissenschaften, Religionen und socialen Verhältnisse, des Staatslebens, der Politik, der Gesetzgebung, Sitten und Gebräuche. Vom Verfasser sind selbst nicht die Kriegsverhältnisse, die Beziehungen zu Eigenthum, Erwerb, Verkehr, die grossen Völkerbewegungen übergangen. Endlich schliesst er mit einer kurzen geschichtlichen Umschau von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart. Kurzum was der Mensch je war und nach geistigen und körperlichen Fähigkeiten bis jetzt leistete, hat *P.* nach sehr fleissigen Studien der besten Werke sorgfältig zusammengestellt. Es ist ein belehrendes Buch für Alle, welche sich eine Einsicht in das Wesen des Menschengeschlechtes nach körperlichen wie geistigen Entwicklungen, nach geographischer Ausbreitung und in geschichtlicher Thätigkeit machen wollen. Die Sprache ist leicht, der Styl fliessend. Die Eintheilungen und die Abtheilungen sind zweckmässig, übersichtlich. Auch bei differirender Anschauung über einzelne, wesentlich untergeordnetere Punkte wird man, sich darüber hinwegsetzend, den hohen Werth der Arbeit und die grossen Verdienste des Verfassers anerkennen. Die Lekture ist jedem Gebildeten als eine belehrende anzuempfehlen.

Cr.





Handbuch der gesammten Arzneimittellehre.

Von Prof. *Theodor Husemann* in Göttingen. Mit besonderer Rücksichtnahme auf die Pharmacopœ des Deutschen Reiches für Aerzte und Studirende. In zwei Bänden.

Berlin, Julius Springer. Erster Band. 1874. 432 Seiten.

Es ist leider unter den Studirenden der Medicin allgemeiner Usus geworden, das Gebiet der Pharmacognosie und der pharmaceutischen Chemie — früher musste man sich sogar noch mit der pharmaceutischen Technik beschäftigen — gänzlich zu vernachlässigen; und doch sind diese Wissenschaften dem practischen Arzte zum gründlichen Verständnisse der Materia medica, zum rationellen Receptiren unumgänglich nothwendig. Von diesem Grundsatz ausgehend ist vorliegendes Werk geschrieben. Der durch seine zahlreichen anderweitigen Schriften bekannte Verfasser bietet uns hier die gesammte Arzneimittellehre mit ihren Nebenwissenschaften, so weit sie zu kennen dem Arzte nothwendig ist. Es sind in jüngster Zeit recht gute und beliebte Bücher über „Arzneimittellehre" geschrieben worden, welche aber jene beiden Fächer ganz oder doch fast ganz unberücksichtigt lassen; sie beschäftigen sich mehr mit den den practischen Arzt näher interessirenden Wissenschaften, der Pharmacodynamik und der Therapeutik. Zwar sind auch in Beziehung auf die beiden mehr pharmaceutischen Fächer sehr gute Bücher geliefert worden — wir erinnern nur an die ausgezeichnete Pharmacognosie unseres Landsmannes *Flückiger* —, allein sie sind für unsern Zweck zu weitläufig geschrieben und uns deshalb fremd geblieben. Wie wenig sich der Mediciner um jenes Gebiet kümmert, hat sich am besten gezeigt, als unsere neue Pharmacopœ redigirt wurde und sich von ärztlicher Seite trotz wiederholtem Ansuchen keine Persönlichkeit zur Mithülfe finden wollte. *Husemann*'s Buch, das die verschiedenen Zweige vereint und zu einem harmonischen Ganzen gleichmässig und passend verarbeitet darbietet, ist dazu bestimmt, die mit Unrecht vernachlässigten Fächer beim Mediciner wieder einzubürgern, und es erstrebt dies auch mit grossem Geschick. Uebrigens mag für Lehrer und Schüler die Aufgabe immer leichter werden, da man sich ja mehr und mehr bemüht, die chemisch präcisirten, wirksamen Producte aufzufinden, während die Droguen immer mehr ausser Gebrauch kommen; wir erinnern nur z. B. an Chinin, das seit 1—2 Jahrzehnden die zahlreichen übrigen Präparate der Chinarinde zum grossen Theil verdrängt hat. Dafür mag es freilich dem Apotheker schwerer werden, sich vor den immer häufiger und mannigfaltiger vorkommenden Verfälschungen zu schützen.

Das Werk zerfällt in einen allgemeinen und einen speciellen Theil. Im erstern wird vorerst die Begriffsbestimmung entwickelt, dann folgen einige allgemeine pharmacognostische und pharmaceutisch-chemische Vorbemerkungen. In wahrhaft musterhafter Weise wird in der allgemeinen Pharmacodynamik die Action der Medicamente in Abtheilungen besprochen; es ergeben sich hierbei Gruppen, welche Verfasser weiterhin für seine Systematik verwendet. Gerne hätten wir gelegentlich der Besprechung der Arzneiwirkung in Beziehung zum Lebensalter die Ansicht *Gerhardt*'s ausgearbeitet gewünscht, welcher die Dosis aus der Grösse des relativen Körpergewichts berechnet (wobei man freilich einige Ausnahmen zu merken hat); jedenfalls ist diese Lehre rationeller als die mechanische Einprägung der Berechnung von *Gaubius* oder *Hufeland*. Im vierten Abschnitt wird mit gehöriger Gründlichkeit die allgemeine Arzneiverordnungslehre behandelt. Das Grammengewicht ist zu Grunde gelegt; wir hätten jedoch in manchen Puncten ein schärferes Hervorheben der Verordnung in Decimalen oder deren Bruchtheilen gewünscht; die decimale Vorstellung muss dem Leser in Fleisch und Blut übergehen, die Concentration einer Lösung z. B. darf ihm nur procentisch im Gedächtniss haften. Hier und im speciellen Theil erinnert namentlich ein kleiner Theil der Receptformeln, welche zum nähern Verständniss jedem Receptmodus beigefügt sind, noch zu sehr an's alte Medicinalgewicht: es sind eben Recepte altbewährter Practiker etwas zu getreu in's Grammengewicht übersetzt. Auch den seltener gebräuchlichen Verordnungsformen ist genügende Rücksicht zu Theil geworden, während andererseits neuere Verschreibungsarten, wie z. B. *Almén*'s Gelatinlamellen zur Einführung in die Praxis empfohlen werden. Die Gallertkapseln dienen uns nicht nur zum Verdecken des Geschmacks, sondern auch zum Schutz der Mundschleimhaut, z. B. beim Einnehmen von Calomelpulver. Wird bei Besprechung der nährenden Klystiere die Bereitungsweise eines solchen beigefügt, so hätte am besten das



Leube'sche Fleischpancreasklystier als Beispiel dienen können. Verfasser lässt zur hypodermatischen Injection am zweckmässigsten die wässerigen Solutionen machen; — sie werden wohl bald durch die Glycerinlösungen verdrängt werden, indem Glycerin erstens eine viel grössere Quantität der am meisten gebräuchlichen Basen löst als Wasser, ferner diese Lösungen sehr rein sind und constant bleiben (keine Krystalle fallen lassen und keine Algen aufkommen lassen) und bei der Injection nicht mehr als wässerige Lösungen schmerzen. Wenn Verf. übrigens sagt, die Verminderung der Dosis zum Behufe subcutaner Injectionen brauche der Dosis interna gegenüber keine erhebliche zu sein, wie dies in praxi auch meistens geschähe, so ist diesem allgemeinen Satze gegenüber jedenfalls wenigstens festzuhalten, dass für jedes Individuum, dem zum ersten Male injicirt wird, die Dosis möglichst klein genommen werde. Nicht nur französische Aerzte gebrauchen die Bronchopulmonarschleimhaut zum Zweck der Application von Arzneimitteln entfernter Wirkung, sondern auch deutsche; so empfiehlt *Gerhardt* seit Jahren die Inhalation von Natr. bicarb. Lösung bei linksseitigen Herzklappenfehlern, wobei dann das alcalisirte Blut via Lungenvenen sogleich mit der erkrankten Herzwand in Berührung kommt.

Der Uebergang zur speciellen Arzneimittellehre wird vermittelt durch eine Uebersicht der Classification der Arzneimittel. Diese ist von jeher ein Stein des Anstosses für die Schriftsteller über Materia medica gewesen. Dass nur physiologische und therapeutische Wirkung combinirt den Grund zur Systematik abgeben könne, darüber herrscht nachgerade kein Zweifel. Auf diesem Eintheilungsprincip beruht auch das System, das uns *Husemann* bietet, und wovon in Folgendem die Grundzüge: I. Medicamenta prophylactica: Stoffe, welche zur Entfernung von Krankheitsursachen dienen; II. M. topica: Stoffe, welchen vorzugsweise örtliche Wirkung zukommt; III. M. pansomatica: Stoffe, welche vorzugsweise auf das Blut und die Gewebe wirken; IV. M. teledynamica: Stoffe, welche auf einzelne entfernte Organe besonders wirken. Diese 4 Hauptabtheilungen zerfallen zusammen wieder in 15 Classen. — Eine wie lange Spanne Zeit dieses System dem Practiker genügen wird, das wird uns die Zukunft lehren; es mag verändert werden oder auch ganz fallen, wenn das grosse vorliegende Material von der exacten Forschung noch ausgiebiger bearbeitet sein wird; vor der Hand sind die experimentellen Untersuchungen noch relativ wenig bedeutend, wenn auch frisch in Angriff genommen.

Im speciellen Theile werden die einzelnen Stoffe mit besonderer Rücksicht auf die Pharmacopœa germanica abgehandelt. Bei jedem Mittel werden zuerst die Synonyma citirt, dann eine scharfe pharmacognostische und chemische Characteristik gegeben, die physiologischen Wirkungen besprochen, woran sich die therapeutische Anwendung schliesst; Dosen- und Formlehre, Präparate und erprobte Heilformeln bilden den Schluss. Letztere, obsolete Präparate, anderweitige Bemerkungen u. s. w. sind klein gedruckt. — Eine vorliegende erste Abtheilung der speciellen Arzneimittellehre behandelt die Med. prophylactica und die Mechanica. Erstere zerfallen, je nachdem sie entweder lebende Wesen oder chemische Agentien oder wahrscheinlich beides zugleich als Krankheitserreger beseitigen sollen, in Antiparasitica, Antidota und Antiseptica. Unter den Antiparasitica werden ausser den Anthelminthica noch die gegen die Krätze gebräuchlichen Mittel, Balsame, Kaliseife und Schwefel, ferner Kali chloricum als hauptsächlich gegen die phytoparasitäre Mundaffection dienend abgehandelt. Letzteres Mittel ist übrigens nicht nur von Franzosen, sondern auch von Deutschen (*Burow* sen.) gegen krebsige Geschwüre und Geschwülste und zwar in Pulverform gebraucht und empfohlen worden; nach *Binz*'schen Versuchen ist Eiter freilich im Stande das K. chl. zu desoxydiren, und die Angabe *H.*'s, wonach von specifischer Wirkung in Folge von Sauerstoffabgabe keine Rede sein kann, möchte wieder revocirt werden. Die Antidota bilden nur einen kleinen Abschnitt. Die Antiseptica bilden eine ziemlich scharf gesonderte Classe; Verf. berücksichtigt übrigens hier nicht nur die Antiseptica in den Krankheiten, sondern bespricht auch in Kürze die gesammte Desinfection. Bei Xylol wird nur *Zülzer*'s Angabe erwähnt, während es nach *Burkart* weder antifebril noch specifisch, sondern durch Desinfection der Racheneruption wirkt. Die Carbolsäure wird — wie alle wichtigern Präparate — mit besonderer Ausführlichkeit geschildert; das *Lister*'sche Verfahren wird hierbei auch besprochen; besser hervorzuheben ist der Umstand, dass Carbolsäure je nach Art des Menstruum bei äusserer Anwendung sehr verschieden dosirt werden muss; nicht erwähnt ist ihre Anwendung in Form subcutaner Injectionen, von *Rothmund* mit sehr günstigem Erfolge gegen Pruritus angewen-



det, wobei keine Uebelstände, auch keine localen Reizungen eintraten; ferner die parenchymatösen Injectionen von Carbolsäurelösung (1 – 2%) nach *Hüter* und *Aufrecht*, welchen als ausgezeichnetes antiphlogistisches Mittel bei Erysipelas, acuten Bubonen etc. wohl eine Zukunft bevorsteht. — Die Mechanica zerfallen in Scepastica, deckende Mittel, welche Mucilaginosa, Glutinosa, Amylacea, Saccharina, Pinguedines, Cerina, die Sc. pulverina, Sc. contentiva in sich begreifen, in Cosmetica und in Rophetica (einsaugende Mittel; als Anhang der Blutegel). Hierzu einige Bemerkungen: Von den Mucilaginosa ist durch die Münchener Versuche erwiesen, dass sie vom Darm in die Säfte übergehen und daher als Nahrungsmittel zu bezeichnen sind. Bei Diabetes mellitus ist Glycerin neuerdings von Deutschen warm empfohlen worden. Der Wasserglasverband ist in den letzten Jahren von einzelnen Chirurgen sehr bevorzugt worden; eine ausführlichere Darstellung der Eigenschaften eines passenden Wasserglases wäre desshalb am Platze. Bei Erwähnung der Charpie vermissen wir als sehr zweckmässiges Surrogat die entfettete Baumwolle (*Bruns*'sche Charpiebaumwolle) nebst den verwandten Stoffen. Das neue Heftpflaster der Pharm. germ. scheint nicht ganz zu befriedigen (seine Darstellung ist wesentlich anders als die der Pharm. helv.); wohl erwähnenswerth wäre desshalb das viel gebrauchte englische Präparat gewesen, das sich durch gute Klebkraft und Haltbarkeit, dadurch dass es nicht reizt, und durch Eleganz auf beiden Flächen auszeichnet.

Husemann zeigt sich der gestellten Aufgabe vollkommen gewachsen. Nicht nur als selbstständigen Forscher in seinem Fache und gründlichen Kenner der einschlägigen Literatur lernen wir ihn kennen; er stellt sich auch gegenüber den Ansprüchen der Physiologie als vollkommen bewandert dar. Dazu gesellt sich noch der Vorzug einer klaren und angenehmen Diction. Wir dürfen dem Studirenden und Arzte das Werk als besten und vollständigsten Führer für das Studium der gesammten Arzneimittellehre anempfehlen.

Die Ausstattung ist recht gut. (Verlag von Julius Springer, Berlin.) Der Druck, auch der kleinere (bei geschichtlichen Notizen und nähern Ausführungen, bei Recepten u. s. w. gewählt zur bessern Uebersicht) ist fein und klar; der Druckfehler sind äusserst wenige.

Hoffentlich lässt der zweite Band, den grössten und wichtigsten Theil der speciellen Heilmittellehre enthaltend, nicht lange auf sich warten. Dan. Bernoulli.

Bericht über die Verwaltung und den Stand des Medicinal- und Veterinärwesens des Regierungsbezirkes Düsseldorf für das Jahr 1872.

Von Dr. *Ed. Beyer*, Regierungs- und Medicinalrath. Oberhausen 1874.

Dieser Bericht ist ein weiteres glänzendes Zeugniss von dem regen Leben, welches sich die letzten Jahre in den Rheinstaaten auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege kundgegeben hat. Obgleich er der erste seiner Art ist, da bisher in keinem preussischen Verwaltungsbezirke ein solcher veröffentlicht worden ist, so kann man ihn nach Anlage und Ausführung doch schon als ein in vieler Beziehung mustergültiges Elaborat hinstellen, welches dem Berichterstatter alle Ehre macht.

Nachdem der Verf. in den „Vorbemerkungen" den Regierungsbezirk Düsseldorf, welcher, beiläufig bemerkt, halb soviel Einwohner zählt als die ganze Schweiz, nach seiner Geographie und Topographie, Geologie und Klimatologie, Bevölkerungs-, Wohnungs- und Steuerverhältnissen in grossen Zügen skizzirt hat, tritt er im ersten Capitel auf den öffentlichen Gesundheitszustand des Bezirkes specieller ein. Dass er bei seinen meteorologischen Angaben sich noch der veralteten Maasse, wie rheinische Fusse, Pariser Zoll und Linien, Thermometergrade nach Réaumur u. s. w., bedient, muss auf den Leser einen bemühenden Eindruck machen. Bei Anlass der Geburts- und Sterbeverhältnisse sagt der Verf.: „Die aus den Civilstandsregistern resp. Kirchenbüchern in die amtlichen Sterblichkeits-Nachweisungen übertragenen Angaben der Todesursachen sind erfahrungsgemäss so völlig unzuverlässig und werthlos, dass sich eine Mittheilung derselben nicht verlohnt." Also auch dort die gleiche Klage, wie bei uns: hoffen wir, dass es den vereinten Anstrengungen unseres ärztlichen Corps gelingen werde, diesem Uebelstande bei der bevorstehenden eidgenössischen Gesetzgebung über den Civilstand der Bevölkerung bei uns abzuhelfen. In Betreff der epidemischen und endemi-



schen Krankheiten bietet der Düsseldorfer Bericht nichts Neues oder besonders Interessantes; um so eingehender bespricht er aber im zweiten Capitel die Leistungen der Sanitätspolizei. Auch hier begegnen wir mannigfach einem Spiegelbild unserer heimischen Zustände. Der Verf. sagt z. B. bei Behandlung der Baupolizei: „Schon der Umstand, dass die bisheran vorgelegten Baupolizeiordnungen stets ohne Mitwirkung der Orts-Gesundheits-Commission wie der Medicinalbeamten aufgestellt waren und deshalb nicht nur mancher nothwendiger Bestimmungen geradezu entbehren, sondern in manchen Punkten auch die erforderliche Sachkenntniss vermissen lassen, liefert den Beweis, dass das richtige Verständniss noch Manches zu wünschen lässt": müssten wir nicht ebenso über die Mehrzahl unserer Baubehörden schreiben, wenn wir einen ähnlichen Bericht erstatten wollten?

Mit besonderer Aufmerksamkeit verbreitet sich der Bericht über die gewerblichen Anlagen im Regierungsbezirk Düsseldorf. Wir bedauern, dass dieser Theil sich nicht zu einem Auszuge eignet, da er für den Chemiker und Hygieiniker von grossem Interesse ist: wir machen besonders die Aerzte unserer Fabrikgegenden in dieser Beziehung auf das Original aufmerksam.

Nach Besprechung des Städtereinigungs-, Schul-, Gefängniss-, Begräbnisswesens, der öffentlichen Badanstalten, der Prostitution, des Verkaufs von Arznei- und Geheimmitteln und der Uebertragung von Thierkrankheiten, wendet sich der Verf. im dritten Capitel der öffentlichen Krankenpflege zu, welche er ziemlich detaillirt bespricht.

Der Bericht schliesst mit einem Capitel über das Medicinalpersonal und einem solchen über das Veterinärwesen.

In den „Anlagen" werden besonders noch die Blatternepidemien und die Resultate der Vaccinationen und Revaccinationen eingehender besprochen. Dabei bedauern wir, dass der Verf., wie die meisten Vertheidiger der obligatorischen Impfung, den statistischen Hauptbeweis ganz ausser Acht lässt. Es ist hinlänglich bekannt, dass man aus der grössern Mortalität der Nichtgeimpften nicht auf die Schutzkraft der Vaccine schliessen kann, wenn man nicht das erste Lebensjahr statistisch ausscheidet, was auch der Verf. vernachlässigt. Die immer grosse Sterblichkeit im ersten Lebensjahre, auch wenn die Blattern gar nicht mit im Spiele sind, zu Zeiten von Pockenepidemien auf Rechnung des Nichtgeimpftseins setzen, ist statistisch unzulässig und der ganze, grosse statistische Apparat, welchen man zu Gunsten der Vaccination seither aufgestellt hat, ist vollständig werthlos, soweit er auf das angegebene Verhältniss nicht Rücksicht nimmt.

Sehr interessant und verdankenswerth ist die letzte „Anlage", welche die Arbeiterkolonien von Krupp in Essen behandelt und in einer Kupfertafel veranschaulicht.

Es sollte uns freuen, wenn wir alljährlich solche Berichte dem sachverständigen Publikum anzeigen und anempfehlen könnten. A. V.

Kantonale Correspondenzen.

Basel. („Auf den Bergen wohnt Freiheit!") Wir vernehmen soeben mit tiefem Schmerze, dass unser College Dr. *Ris* aus Zürich ohne vorherige Anzeige, in Klosters, wo er den ganzen Sommer hindurch zur grössten Zufriedenheit (wir sind bereit hiefür Beweise vorzulegen und zwar auch von Seiten competenter Collegen) practicirt hat, von der Polizei überfallen, gefesselt worden, und nach Zürich (Irrenhaus Rheinau) abgeführt worden sei.

Wohl wissen wir, dass *Ris* eine Zeit lang geisteskrank gewesen; wir wissen aber auch, dass seit jener traurigen Zeit gerade seine Heimathbehörde nicht müde geworden, ihn mit theils freundlichen, theils sehr scharfen Einladungen zu verfolgen, in einem Irrenhaus sich einschliessen zu lassen. *Ris* hat uns selbst vor einem halben Jahr an der Versammlung des ärztlichen Centralvereins in Olten einen solchen über ihn ergangenen Verhaftbefehl wegen angeblicher Verrücktheit vorgelegt.

Es ist wirklich ein Wunder, dass durch alle die zahllosen Verfolgungen, durch die



Hartnäckigkeit, mit der sich Alles zu verschwören schien, *Ris* daran zu verhindern, auf ehrliche Weise sein Brot zu verdienen, er nicht schliesslich vom Verfolgungswahn befallen worden ist.

Von Graubünden ausgewiesen, weil dieser Canton nicht im Concordat sich befinde, machte er, sobald Graubünden zum Concordat beigetreten, sein Concordatsexamen in Bern und practicirte nun, zur Ausübung der Praxis vollkommen berechtigt, bis 7. October in Klosters.

Aber auch hier verfolgte ihn sein Unstern.

Zürich wusste Graubünden zu bewegen, wie einen Strassenräuber unsern Collegen zu überfallen, einen Arzt, der redlich und mit Erfolg seinen ärztlichen Beruf ausgeübt, einen schweiz. Militärarzt einzufangen und in ein Irrenhaus zu sperren, weil er früher geisteskrank gewesen, und weil alle Verfolgungen, die von der eigenen Heimath ausgingen, ihn nicht einzuschüchtern vermochten, noch den Entschluss in ihm reifen liessen, seine ärztliche Thätigkeit mit einem Irrenhaus zu vertauschen.

Wenn auch die eigene Familie und die Cantonsbehörden Dr. *Ris* aufgegeben haben, an uns ist es, den Collegen nicht im Stich zu lassen, und wir erwarten, dass unser Oberfeldarzt mit der ihm eigenen Energie gegen dieses brutale Verhaften eines Gliedes des militärärztlichen Corps eine strenge Untersuchung veranlassen werde.

Es muss einmal Licht in diese Sache kommen, sonst könnte man leicht glauben, der Schwerpunct des Verfolgungswahnes liege nicht bei Dr. *Ris*, sondern bei den Behörden, die den practicirenden Arzt überall und mit allen Mitteln zu verfolgen nicht müde geworden sind.

Redaction.

Basel. Dr. *deWette* ersucht die Collegen in der Schweiz, welche im Jahre 1874 Impfstoff aus der Basler Schlachtanstalt erhalten haben, um gefällige Mittheilungen über Impfungsresultate und Haftbarkeit.

Schaffhausen. Es interessirt Sie vielleicht, Einiges über den fernern Fortgang meiner Untersuchung der Schüleraugen zu vernehmen. Nachdem ich, wie Sie bereits wissen, voriges Jahr in Gemeinschaft mit meinem Collegen Dr. *Ritzmann* die Augen unserer Gymnasiasten untersucht hatte, bestimmte ich dies Jahr in den Monaten Mai bis Juli den Refractionszustand der Augen unserer Realschüler. Ich bemerke hiebei, dass die I. und II. Classe die eigentlichen Vorbereitungsclassen zum Gymnasium repräsentiren, während die III. Classe mehr selbstständig für sich steht.

Die Schüler gehen in der Regel nach Absolvirung der II. Classe ins Gymnasium über. Das mittlere Alter ist in der I. Classe 12, in der II. Cl. 13 und in der III. Cl. 14 Jahre. Die Stundenzahl beträgt wöchentlich in der I. und II. Cl. 33, in der III. Cl. 35 Stunden, wobei jedesmal 2 Stunden Turnunterricht inbegriffen sind. Die häuslichen Aufgaben sollen täglich etwa 1 Stunde in Anspruch nehmen. Das Schulgebäude steht nach keiner Seite ganz frei, daher die Schulzimmer grösstentheils an Lichtmangel leiden. Andere Uebelstände liegen in Mangel an Raum und ungenügender Beschaffenheit der Schultische.

Dies zur Erklärung der nicht gerade günstigen Untersuchungsergebnisse, die übrigens immer noch relativ besser sind als die vom Gymnasium mitgetheilten.

Die Untersuchung wurde wieder in doppelter Weise mittelst Sehproben und Augenspiegel vorgenommen, wobei wieder nur Solche als wirklich myopisch gerechnet wurden, die nach beiden Methoden sich als solche auswiesen, während Diejenigen, welche nur mittelst *Snellen*'scher Sehproben als myopisch erschienen, als mit Accommodationskrampf behaftet aufgeführt sind.

Unter 164 Schülern waren 15 beidseitig,
7 einseitig kurzsichtig.

Unter 324 Augen *) waren	37	myopische	= 11,1%
	146	emmetrop.	= 45,0%
	122	hypermetr.	= 37,7%
	19	einfach astigmat.	= 5,9%

*) Bei 4 Augen liess sich die Refraction nicht bestimmen.



In den 3 verschiedenen Classen vertheilten sich die Refractionszustände so:

I. Classe (165 Augen).		II. Classe (128 Augen).		III. Classe (31 Augen).	
14 Myop.	= 8,5%	19 Myop.	= 14,8%	4 Myop.	= 12,9%
67 Emmetr.	= 40,6%	62 Emmetr.	= 48,4%	17 Emmetr.	= 54,8%
80 Hyperm.	= 48,5%	35 Hyperm.	= 27,3%	7 Hyperm.	= 22,6%
4 Ast.	= 2,4%	12 Ast.	= 9,4%	3 Ast.	= 9,7%

Zu bemerken ist, dass unter der Rubrik Astigmatismus nur die einfach myopisch oder hypermetropisch astigmatischen Augen figuriren.

Anisometropie fand sich unter 160 Schülern 34 Mal = 21,2%. Unter 15 Myopen waren 7 Anisometropen = 46,6%. Auffallend war, dass unter den 34 Fällen von Ungleichheit der Augen das rechte Auge 21 Mal, das linke nur 13 Mal den stärkern Brechzustand zeigte. Es hängt dies sehr wahrscheinlich mit der oft stärkern Entwicklung der rechten Körperhälfte zusammen, wie mir mehrere Messungen ergaben.

Accommodationskrampf kam im Ganzen in 49 Augen zur Beobachtung. In Folgendem sind die Myopen und die mit Accommodationskrampf Behafteten zusammengestellt:

I. Classe	8,5% Myope und	10, 3% mit Accommodationskrampf Behaftete.
II. „	14,8% „ „	20, 3% „ „ „
III. „	12,9% „ „	19,36% „ „ „

Die Sehschärfe war in 47 Augen, gleich 14,5%, vermindert, d. h. sie konnte mittelst optischer Hülfsmittel nicht auf $^{20}/_{20}$ gebracht werden.

Unter 27 Myopen	waren 15	mit Sehverminderung	= 40,5%
„ 146 Emmetr.	„ 9	„ „	= 6,8%
„ 122 Hyperm.	„ 12	„ „	= 9,8%
„ 19 Astigm.	„ 11	„ „	= 62,6%

Atrophische Veränderungen um den Opticus wurden 57 Mal constatirt gleich 18,1% der Augen.

Und zwar bei 64,3%	der myop.	Augen
„ 11,9%	„ emmetrop.	„
„ 16,2%	„ hypermetrop.	„
„ 21,0%	„ astigmat.	„

Ueber die Erblichkeit erhielt ich von den Schülern folgende Angaben:

30 Schüler wollten Myopie des Vaters, der Mutter oder beider behaupten:

Unter 18 Fällen von Myopie	des Vaters	waren 5 Myop.	= 27,8%
„ 11 „ „ „	der Mutter	„ 3 „	= 27,3%
„ 1 Fall „ „	Beider	„ 0 „	

Es ist indessen hierauf wenig Gewicht zu legen, da die Angaben meistentheils sehr unbestimmt waren.

Der Raum, der den Correspondenzen zugemessen ist, gestattet es nicht, mich näher auf die Deutung der einzelnen Zahlentabellen einzulassen. Die meisten Zahlen sprechen übrigens deutlich genug. Ich behalte mir vor, die Schüler im nächsten Jahr einer erneuten Untersuchung zu unterwerfen, weil dies der einzige Weg ist, die Uebergänge von einem Refractionszustand in den andern, die Entstehung und Entwicklung der Kurzsichtigkeit genauer zu ermitteln.

Nur noch einige Worte über das weitere Schicksal unseres gemeinschaftlichen Berichts über die Augen unserer Gymnasiasten. Wir hatten in demselben auf die bedeutenden hygieinischen Uebelstände hingewiesen, die in unserm Gymnasium vorhanden sind. Sie gehen auch daraus hervor, dass z. B. der Sprung von 8,5% Myopen auf 14,8% in der I. zur II. Classe der Realschule viel geringer ist als der zwischen 14,8% Myopen in der II. Classe der Realschule auf 26,8% Kurzsichtige in der darauf folgenden I. Classe des Gymnasiums. Allein unser Bericht wurde, soviel mir bis jetzt bekannt wurde, von unserm Erziehungsrath einfach ignorirt. Ist es doch sehr unbequem, eine Dornenkrone zu tragen; eine Lorbeerkrone trägt sich viel leichter!

Es geschah also nichts zur Abhülfe der von competenter Seite zugestandenen Uebelstände im Gymnasium. Ja, die Gleichgültigkeit ging so weit, dass ich auf ein Anerbieten an den Präsidenten unseres Erziehungsrathes, dahin lautend, man möge mir eine erneute, unentgeltliche Untersuchung der Gymnasiasten gestatten, bis jetzt, nach 7 Wochen, noch keine Antwort erhielt. Da nun dies beweist, wie sehr die Kurzsichtigkeit



sich auch in den höchsten Regionen festgesetzt hat, so wird mir dies ein Sporn mehr sein, ihr fortwährend auf der Fährte zu bleiben und dagegen zu protestiren, dass unsere Gymnasien zu Myopenzüchtereien gemacht werden.

Neuhausen 26. September 1874. Dr. A. Ott.

Wochenbericht.

Schweiz.

Militärsanitätswesen. Zugleich mit den reformatorischen Bestrebungen, wie sie sich in so umfassender und gründlicher Weise auf dem Gebiete der Reorganisation unseres gesammten Militärwesens kundgeben, wurde auch mit ernstem Eifer an der Umgestaltung unseres Militärsanitätswesens gearbeitet. Männer, denen die nöthige Fachkenntniss, persönliche Erfahrung und die richtige Einsicht zu Gebote stand, unterzogen sich der wichtigen Aufgabe. Das Product ihrer Arbeit durfte sich jeder gerechten Kritik unterwerfen, allein die Kritik ist nicht immer gerecht. So schreibt ein Einsender des „Bund" (Nr. 269), indem er für „Gewissensfreiheit" im Sinne der Befreiung vom activen Militärdienste einzelner religiöser Secten plaidirt: „Wer je den Genuss gehabt hat, in die Hände der gegenwärtigen Krankenwärterei zu fallen, die leider, hier sei es ungescheut ausgesprochen, von der grossen Mehrzahl der Militärärzte weder das Beispiel der Hingebung, noch das der Humanität und am allerwenigsten das der Reinlichkeit erhält, der wird wünschen, dass nicht nur alle Wiedertäufer Krankenwärter, sondern alle Krankenwärter Wiedertäufer würden." Sonderbarer Schwärmer! Lassen wir den Fanatiker und seine Wiedertäuferei.

Schwerer wiegt das Urtheil eines Correspondenten der „Allgem. schweiz. Militärztg.", der findet, dass unser Project viel zu weit gehe und ein weitaus einfacherer Apparat genüge. Ich denke, er wird a. a. O. passend widerlegt werden. So heisst es aber immer: wo die Budgetansätze für die combattanten Armeezweige laut tönend sich geltend machen, soll die Feldsanität sich bescheiden.

So hat auch die nationalräthliche Commission einige Aenderungen vorgenommen, welche uns Militärärzte wesentlich berühren müssen. Die Redaction des „Corresp.-Bl." glaubte daher, denselben gegenüber nicht passiv bleiben zu sollen, da es in der Democratie mit dem Erfolge der „guten Sache" sehr zweifelhaft steht, sobald sie ihre Hände müssig in den Schooss legt und sich auf ihr gutes Recht verlässt. Im Einverständniss mit den Spitzen unseres Militärsanitätswesens und von 445 Militärärzten unterzeichnet, überreichte sie daher den 14. October dem Präsidium des Nationalrathes, Herrn *Ruchonnet*, zu geehrten Handen der Bundesversammlung folgende Petition:

Hochgeehrter Herr Präsident! Hochgeehrte Herren!

Mit lebhaftem Interesse haben die unterzeichnenden Militärärzte der schweizerischen Armee von den Reformvorschlägen Kenntniss genommen, die in der Botschaft des hohen Bundesrathes, sowie in dem begleitenden Berichte des Herrn Oberfeldarztes niedergelegt sind; sie glaubten hierin die Garantie begrüssen zu dürfen, aus der langjährigen Periode von Projecten in Kürze ein leistungsfähiges Militärsanitätswesen herauswachsen zu sehen.

Mit Bedauern vernehmen sie aber, dass von der nationalräthlichen Prüfungscommission einige Puncte, von deren unbedingter Nothwendigkeit sie des vollständigsten überzeugt, in Frage gestellt worden sind.

Wir halten es nämlich für absolut nothwendig, dass für die in das militärärztliche Corps eintretenden Aerzte an der bisherigen Bedingung des staatlich Anerkanntseins auch in Zukunft festgehalten werde, und schliessen uns aus voller Ueberzeugung dem an, was Herr Oberfeldarzt Dr. *Schnyder* in seinem Berichte hierüber ausgesprochen hat:

„Wenn die Commission glaubte, durch Streichung der Worte: „staatlich anerkannt" dem Modezug unserer Zeit, der nach Freigebung der ärztlichen Praxis



drängt, eine Concession machen zu müssen, so hat dieselbe offenbar nicht
tet, dass die Grundlage, auf welcher der freien Praxis im Civilleben eine
rechtigung nicht abgesprochen werden kann, im Militärverhältniss gänzlich
das die freie Wahl eines Vertrauensarztes. Im Civilleben besteht diese fr
mag Jeder zusehen, „wo er seine Haut gerben lässt", und die Verantwo
schliesslich ein Jeder grösstentheils selbst. Im Militärverhältniss aber ist
den Kranken und Verwundeten gegenüber entweder in direct commandirter S
Zutheilung des Arztes zum Corps), oder es ist den jeweiligen Verhältnissen
ben, ob der Kranke diesem oder jenem Arzte in die Hände falle, je nach d
oder dem Spital, in welchen er verschlagen wird. Zudem steht hinter uns
gesetz, laut welchem wir für die Heilerfolge (resp. Misserfolge) unserer Mil
antwortlich sind und welche Verantwortlichkeit eventuell in klingender
lösen ist."

Die neue Bundesverfassung bestimmt für die wissenschaftlichen Berufsar
Freizügigkeit einen Ausweis über die Fähigkeit (§. 33); dieser Ausweis bild
lage der staatlichen Anerkennung.

Auf einen ferneren Punct erlauben wir uns Hochdieselben aufmerksam
betrifft das Berittensein beider dem Bataillon zugetheilten Aerzte; es ist
dingung, von der die Leistungsfähigkeit der an Zahl um $^1/_3$ reducirten
wesentlich abhängt.

Auf dem Marsche, bei auseinander gelegenen Cantonnements, sowie be
verhältniss darf dem Bataillonsarzt die Möglichkeit nicht entzogen werden
rasch wieder zu ereilen, wenn dasselbe nicht wegen einiger Maroder od
ärztliche Hülfe temporär in Anspruch nehmender Kranken in die peinliche
will, oft auf lange Zeit seine Aerzte zu verlieren.

Schliesslich halten wir uns verpflichtet, gegenüber den öconomisc
welche die nationalräthliche Commission bewogen haben, den Wunsch
dass bei Wiederholungscursen grösserer Truppenkörper nur Abtheilungen
truppen einberufen werden, an dem Standpunct des bundesräthlichen En
zuhalten.

Es scheint uns, dass wenigstens bei Brigade- und Divisionszusamm
höheren Sanitätsofficieren die einzige Gelegenheit nicht entzogen werden dü
den die zur Führung der unter ihrem Commando stehenden Truppen so nö
zu erlangen, ist es doch hiebei keineswegs fachärztliche Tüchtigkeit und wis
Ausbildung, als vielmehr Uebung im Führen von Truppen, die den Träger
antwortungsvollen Posten die nöthige Sicherheit und Umsicht verleiht.

Indem wir uns hiemit die Freiheit nehmen, Hochdieselben auf die ange
besonders aufmerksam zu machen,

verharren in vollkommener Hochac

(Folgen die Unterschriften.)

Diese Petition wurde sämmtlichen Militärärzten der schweiz. Eidg
d. h. 647, deren Adressen uns zugänglich waren, in deutscher und französis
welch' letztere wir der Freundlichkeit unseres Collegen Stabshauptmann D
danken, zugesandt und zwar mit folgendem Begleitschreiben:

Geehrter Herr Collega!

Die lange Periode der Reformbestrebungen im schweizerischen Militä
nähert sich endlich ihrem definitiven Abschluss, der wohl auf lange Zeiten
Gestaltung unserer Branche massgebend sein wird. Wenn wir auch mit
die namhaften Fortschritte begrüssen, die wohl zweifellos uns gesichert sin
wir uns doch nicht verhehlen, dass gerade 3 Puncte, in denen die Anträge
räthlichen Prüfungscommission von dem bundesräthlichen Entwurfe abweich
wichtige Modificationen enthalten.

Herr Oberfeldarzt Dr. *Schnyder* hat zwar schon beim Militärdepartem
Protest hiegegen erhoben, aber es scheint uns sehr am Platz, wenn die
grösser Zahl seine Bemühungen unterstützen.





Wir glauben, dass das am besten durch eine Petition geschehe, die, von möglichst viel Militärärzten unterschrieben, als die Aeusserung unseres Corps bei der Bundesversammlung von wesentlichem Einfluss sein dürfte.

Indem wir Ihrer Prüfung die beiliegende Petition unterbreiten, laden wir Sie ein, wenn Sie mit unseren Bestrebungen einverstanden sind, uns die Vollmacht zu geben, Ihren Namen darunter setzen zu dürfen.

Mit collegialischen Grüssen

Weinmann,	*Bertschinger*,	*A. Burckhardt*,	*Dupont*,	*A. Baader*,
Oberstl.	Major.	Stabshauptm.	Stabshauptm.	Stabsarzt.

Von den zur Unterzeichnung beigelegten Karten kamen 445 zurück, so dass also 445 Militärärzte ihre Zustimmung zu der Petition erklärten. Sie vertheilen sich auf die verschiedenen Cantone folgendermassen:

	Die Petition erhalten haben	Unterschrieben haben	in % unterschrieben		Die Petition erhalten haben	Unterschrieben haben	in % unterschrieben
Aargau	47	36	77	Schaffhausen	13	9	69
Appenzell I.-Rh.	4	3	75	Schwyz	15	13	87
Appenzell A.-Rh.	13	9	69	Solothurn	19	16	84
Baselstadt	20	11	55	Tessin	37	12	32
Baselland	13	10	77	Thurgau	24	17	71
Bern	89	66	74	Obwalden	7	4	57
Freiburg	16	15	94	Nidwalden	6	5	83
Genf	35	12	34	Uri	3	2	67
Glarus	9	6	67	Waadt	53	34	64
Graubünden	34	17	50	Wallis	12	9	75
Luzern	38	30	79	Zürich	70	60	86
Neuchâtel	23	20	87	Zug	9	6	67
St. Gallen	38	23	61	**Total**	**647**	**445**	**69**

Wir hoffen, dass diese Eingabe nicht ohne Eindruck auf die Bundesversammlung bleiben werde. Möge aber der Erfolg uns günstig oder ungünstig sein, immerhin werden wir die Fahne der Humanität hochschwingen und nicht nachlassen, dafür zu kämpfen, dass der schweizerischen Feldsanität auch die rechten Mittel zur vollen practischen Entfaltung und Realisirung ihrer gutgemeinten Bestrebungen zu Gebote stehen.

Die Redaction.

Militärsanitätswesen. An der Versammlung des ostschweizerischen Officiersvereins wurden bei der Besprechung der neuen Organisation des Militärwesens auch einige Wünsche über die Feldsanität laut und fanden allgemeine Billigung, so das Berittensein beider Aerzte des Bataillons, die Vermehrung der Blessirtenwagen, die Wahl der Chefs der Feldlazarethe (Divisionsärzte) nach Art. 58 (Wahl auf Vorschläge des Oberfeldarztes, des Oberinstructors und des Divisionärs) u. s. w. Wir freuen uns, dass auch hier der Feldsanität gedacht wurde.

Aerztlicher Centralverein. Der Vorstand des ärztlichen Centralvereines richtet an dessen Mitglieder folgendes Schreiben: Geehrte Herren Collegen! Wir beehren uns hiermit, Sie auf unsere ordentliche Herbst-Zusammenkunft, Samstags den 24. October nach Olten einzuladen. Die Sitzung findet in gewohnter Weise statt um 12 Uhr im Schulhause. Nach Beendigung der Verhandlungen werden die gastlichen Räume im Bahnhofe uns aufnehmen.

Untenstehend sind die Tractanden verzeichnet. Wir bringen in Erinnerung, dass kein Vortrag länger als 20 Minuten dauern darf, sofern die Versammlung selbst nichts anderes beschliesst. Es wird dieser Beschluss strenge gehandhabt werden.

Mit collegialischem Grusse zeichnen

Luzern, den 12. October 1874.

Dr. *Steiger*, Präsident. *A. Käppeli*, Actuar.

Tractanden:

1) Bericht des Vorstandes über Ausführung der in letzter Sitzung gefassten Beschlüsse.

2) Bericht von Dr. *A. Vogt* in Bern über die bisher geschehenen Schritte betreffend Mortalitätsstatistik.

3) Antrag der Section Basel auf Einsetzung eines ständigen Bureau's für den ärztlichen Centralverein in Abänderung der bisherigen Statuten. (§. 3, 4, 6.) Referent Dr. *A. Burckhardt-Merian.*

4) Ueber Desinfection der Städte und grössern Ortschaften. Ref. Dr. *Göttisheim* (Basel).

5) Ophthalmiatrische Miscellen von Prof. Dr. *Horner* (Zürich).

6) Bericht von Dr. *A. Ziegler* (Bern) über den Choleracongress in Wien.

7) Antrag der Section Thurgau, 1 Mal jährlich den Centralverein in Zürich zu versammeln.

(Der Vorstand beantragt, dies alle zwei Jahre zu thun.)

8) Antrag des Vorstandes, an die Bundesbehörden zu gelangen, um das vorzuberathende eidg. Fabrikgesetz dem Gutachten der beiden schweiz. ärztlichen Vereine, Centralverein und Soc. médic. de la Suisse rom., zu unterwerfen, soweit dasselbe die sanitarischen Verhältnisse betrifft.

Es wird dem Vorstande des Centralvereins zum grossen Vergnügen gereichen, wenn die Aerzte der romanischen Schweiz diese Einladung auch als an sie gerichtet ansehen. Mehr als je thut Einigung Noth im Kampf der Wissenschaft gegen Afterbildung und Rusticismus.

Lausanne. Den 1. October fand in Lausanne die Jahresversammlung der med. Gesellschaften der romanischen Schweiz statt, zu welcher von Gästen Herr Oberfeldarzt Dr. *Schnyder*, Herr Dr. *Schneider*, Herr Dr. *Gottl. Burckhardt*, Herr Dr. *Burckhardt-Merian*, der liebenswürdigen Einladung Folge geleistet hatten.

Ein im Garten des Cercle Beauséjour von den Lausanner Collegen der Versammlung dargebotenes Gabelfrühstück bot die Gelegenheit, alten Freunden und manch treuem Genossen der Studienjahre die Hand zu schütteln, sowie neue Bekanntschaften zu knüpfen. Die Sitzung, die circa 2 Stunden dauerte, zeichnete sich vor unserer Oltener Versammlung dadurch aus, dass die Vorträge in sehr reicher Zahl mehr den Charakter kurzer Mittheilungen und Besprechungen als den grösserer Abhandlungen an sich trugen. Herr Präsident Dr. *Long* (Genf) betonte in seiner Eröffnungsrede die durch die Zeit und besonders durch die Bundesrevision veränderte sociale Stellung der Aerzte in der Schweiz und warf die Frage auf, ob nicht die Aufstellung einer medicinischen Commission geboten sei.

Im prachtvollen Speisesaale des Hôtel Richmond wurde hierauf das auf den ersten Act folgende Bankett abgehalten, das bald einen recht herzlichen und gemüthlichen Charakter annahm.

Die Toaste gaben meist dem Gedanken Ausdruck, dass die Sprache keine Grenze sei, um die Entwicklung der immer mehr sich Bahn brechenden interkantonalen Collegialität und Zusammengehörigkeit zu dämmen. Nur zu rasch riss auch hier wie in Olten die Signalglocke der Eisenbahn die Glücklichen aus einander. Au revoir!

Neuchâtel. Mit lebhaftester Freude vernehmen wir, dass die ärztliche Corporation des Cantons Neuenburg bereits wieder mit dem Gedanken umgeht, eine cantonale medicinische Gesellschaft zu gründen. Das betreffende Circular lautet: „Suivant le désir exprimé par plusieurs de nos confrères, nous prenons l'initiative de vous convoquer pour une réunion de Médecins du canton, qui aura lieu Dimanche prochain 11 courant, à la gare d'Auvernier, à $3^1/_4$ heures de l'après-midi, dans le but de fonder une Section neuchâteloise de la Société centrale suisse de Médecine.

Nous prions ceux de nos confrères qui ne pourraient pas se rendre à notre covocation, mais qui sont favorables à la fondation de la Société, de bien vouloir le faire savoir immédiatement à l'un des signataires ci-dessous.

Une députation chargée d'annoncer le résultat de l'assemblée d'Auvernier sera envoyée à la séance d'automne de la Société centrale, qui se réunit à Olten le 24 courant.



Agréez, Monsieur et cher confrère, l'assurance de notre considération très distinguée et nos salutations confraternelles.

Dr. *A. Anker*, Fleurier, Dr. *A. Bovet*, Areuse, Dr. *E. König*, Locle, Dr. *P. Ladame*, Locle.

Die Brüder und Collegen aus Neuenburg sollen uns herzlich willkommen sein! Diese That, der erste Schritt zur practischen Ausführung des Ideales der thatsächlichen Einigung der ärztlichen Genossenschaft unseres gesammten Vaterlandes, verdient alle Anerkennung.

☞ Wie wir beim Schluss des Blattes vernehmen, hat sich soeben die Neuenburger Section des ärztlichen Centralvereins constituirt und wird dieselbe am 24. in Olten als solche sich officiell aufnehmen lassen. Bei der ersten Zusammenkunft waren zwar nur 15 Collegen anwesend, aber sie hoffen ihre Zahl auf 30 zu bringen.

Das Comite besteht aus: *Ladame*, Präsident, *Rossel*, Vicepräsident, *Bovet*, Secretär, *Anker* und *Roulet*, Beisitzer.

Indem wir mit herzlicher Freude diese Neuigkeit den Collegen mittheilen, heissen wir die neue Section in unserem Kreise willkommen und wünschen ihr ein fröhliches Blühen und Gedeihen.

Waadt. Auf die von der schweizerischen Gesellschaft für Sonntagsheiligung ausgeschriebene Preisaufgabe: „Die Sonntagsruhe vom hygieinischen Gesichtspunkte aus betrachtet", sind 49 Arbeiten eingegangen, nämlich 22 in deutscher, 12 in französischer und 15 in englischer Sprache. Die Prüfung derselben durch das aufgestellte Preisgericht wird mehrere Monate in Anspruch nehmen.

Zürich. Wir lesen in einem geachteten Blatte folgende Correspondenz aus Zürich: „Professor *Meynert* in Wien hat die Berufung zum Professor der Psychiatrie an der Hochschule und zum Director der Irrenanstalt in Zürich definitiv abgelehnt. Als Grund dieser Ablehnung gibt er höflicherweise an: er glaube Oesterreich bei dessen Mangel an psychiatrischen Lehrkräften mehr nützen zu können als der in dieser Branche gut ausgerüsteten Schweiz. Sonst gut unterrichtete Stimmen behaupten aber: Prof. *Meynert* habe abgelehnt, weil ihm die von der democratischen Partei auch für die Hochschulprofessoren durchgesetzte 6jährige Erneuerungswahl nicht convenire, und weil er ausserdem noch den in Zürich bereits ausgearbeiteten Gesetzentwurf kenne, wonach der Irrenanstalts-Director sich schon nach 3 Jahren der Erneuerungswahl unterwerfen müsse." Aus demselben Grunde der 6jährigen Erneuerungswahl habe auch ein anderer deutscher Professor eine Berufung nach Zürich abgelehnt. Wie steht es mit dieser Wiederwahl? Wir acceptiren dieselbe für die grosse Zahl aller politischen Beamtungen; allein für eine klinische Lehrkanzel, den Sitz eines Gelehrten, scheint sie uns denn doch eine zu weit getriebene, doctrinäre Principienreiterei zu sein.

Ausland.

Amerika. Selbst den Amerikanern wird es nach und nach bei der absoluten, unbeschränkten Freigebung der Ausübung der Heilkunde schwül zu Muthe. Wir lesen darüber: „Ebenso bekannt ist, dass Quacksalber, Abortionisten und Patent-Medicinfabrikanten seit Jahrzehnden ihr mörderisches Handwerk ungestört unter der Bevölkerung von New-York treiben und dieselbe mit ihren „Heilmitteln" und „Operationen" decimiren, theilweise, wenn sie auch nicht das Licht der Welt erblickt. In der letzten Session der Legislatur brachte es nun ein philantropischer Gesetzgeber dahin, dass ein Gesetz passirt wurde, wonach alle practicirenden Aerzte promovirt sein oder ein nachträgliches Examen bestehen müssen. Man hat demgemäss angefangen, Jagd auf alle Quacksalber zu machen und bestraft sie, wo immer nur möglich — aber was nützt es? Jeder, der sich der sogenannten „Prüfungscommission" präsentirt und eine Handvoll schmutziger Dollarzeddel übrig hat, verlässt das Prüfungslocal als Doctor der Medicin und hat das Privilegium, nach Belieben drauf los zu ruiniren. Es geht mit diesem Gesetz eben wie mit allen andern schönen Gesetzen und Institutionen: sie stehen auf dem Papier und sind gemacht, damit sie nicht ausgeführt oder umgangen werden."

Das ist nun allerdings schlimm. Nach unsern Begriffen muss mit der Freigebung die exacte Handhabung der Bestimmungen über körperliche Schädigungen (Schadenersatz) Hand in Hand gehen. Dazu gehört aber vor Allem eine getreue Verwaltung und ein unparteiisch gerechtes Gerichtswesen.



Briefkasten.

Herrn Prof. Dr. *O. Wyss*, Dr. *Lorenz* (Chur), Dr. *J. Wyler*, Baden: Dankend erhalten. — Herrn Dr. *de Wette* (Basel): Wir hoffen auf gefl. Fortsetzung. — Herrn Dr. *L—g* in P—a: Wir verdanken die Aufmerksamkeit. — Herrn Dr. *Z—r* in B—n, Stabsmajor: Kurze Notiz post festum wäre doch passend.





Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N: 21. IV. Jahrg. 1874. 1. November.

Inhalt: 1) Originalarbeiten: Dr. *Emil Emmert*, Blindenstatistik, Statistik über Verbreitung der Refractionsanomalien in der Schweiz, Militärärzte und ihre ophthalmologische Bildung, Militärreglemente. Dr. *A. Ott*, Ein Beitrag zur Lehre vom Reflexkrampf, speciell vom Blepharospasmus. Dr. *J. Hess*, Luxation des rechten Hodens unter die Haut des rechten Oberschenkels. Dr. *J. Hartmann jun.*, Luxation des 3. und 4. Mittelfussknochens. Dr. *Conrad*, Seltener Fall von Durchbruch einer Eierstockscyste. Dr. *Sterchi* in Bern, Acute Kniegelenksvereiterung. Dr. *Lanz*, Anus præternaturalis. Dr. *Züblin*, Ruptur der Milz und linken Niere. — 2) Vereinsberichte: Verein jüngerer Aerzte in Zürich. — 3) Referate und Kritiken: Dr. *Kulenkampff*, ärztlicher Rathgeber für Seeleute. Mittheilungen und Auszüge aus dem bayerischen ärztlichen Intelligenzblatt. Dr. *Hermann Friedberg*, Menschenblattern und Schutzpockenimpfung. — 4) Kantonale Correspondenzen: Reisebriefe aus Südfrankreich. II; Basel. — 5) Wochenbericht. — 6) Briefkasten.

Original-Arbeiten.

Blindenstatistik, Statistik über Verbreitung der Refractionsanomalien in der Schweiz, Militärärzte und ihre ophthalmologische Bildung, Militärreglemente.

Von Dr. **Emil Emmert**, Docent der Ophthalmologie in Bern.

Blindenstatistik.

Als im Jahre 1870 Prof. *Zehender* in Rostock, welcher vor wenigen Jahren noch den Lehrstuhl für Ophthalmologie in Bern bekleidete, in den Monatsblättern für Augenheilkunde pag. 277—379 eine Statistik der Blinden in den Grossherzogthümern Mecklenburg veröffentlichte, wurde diese Arbeit von seinen Collegen mit Freuden begrüsst und hochgeschätzt; dabei dachte Mancher und sprach es aus, es wäre zu wünschen, dass auch in andern Ländern Andere sich einer so mühevollen Arbeit unterziehen und so wichtige Resultate zu Tage fördern würden. Wohl bestehen solche Statistiken auch von anderen Ländern, sie stützen sich jedoch alle auf einfache Volkszählungen und verdienen als solche wegen der zahllosen Unrichtigkeiten, welche bei solchen unterlaufen, lange nicht den Werth wie die obenerwähnte von *Zehender* und sind zum grossen Theil eher Schätzungen als eigentliche Zählungen.

Von *Gustav Ad. Schimmer*, Hofsecretär der k. k. Direction der administrativen Statistik ist eine solche Arbeit, „Blinde und Taubstumme der im Reichsrathe vertretenen Länder Oesterreichs nach der Volkszählung vom 31. December 1869 in Vergleichung zur Bevölkerung", erschienen. Sep.-Abdr. aus dem ersten Hefte des XVIII. Jahrganges der Mittheilungen aus dem Gebiete der Statistik, Wien 1871, pag. 20. In derselben bringt *Schimmer* eine tabellarische Zusammenstellung der



Blinden fast aller Länder Europa's, welche ich hier folgen lasse (die gesperrten füge ich der Vollständigkeit halber aus andern Statistiken bei):

In	Finnland	kamen	1865	auf	10000	Einw.	25,5	Bl.,	d. h.	1 Bl.	auf	391 Einw.
„	Norwegen	„	1864	„	„	„	13,7	„	„	„	„	733 „
„	Kaukasus	„	—	„	„	„	11,1	„	„	„	„	900 „
„	Thüringen	„	1864	„	„	„	10,1	„	„	„	„	995 „
„	England u. Wales	„	1861	„	„	„	9,6	„	„	„	„	1037 „
„	Schottland	„	1861	„	„	„	9,2	„	„	„	„	1086 „
„	Italien	„	1861	„	„	„	8,2	„	„	„	„	1218 „
„	Frankreich	„	1861	„	„	„	8,2	„	„	„	„	1235 „
„	Schweden	„	1860	„	„	„	7,1	„	„	„	„	1419 „
„	Sachsen	„	1867	„	„	„	6,1	„	„	„	„	1635 „
„	Belgien	„	1858	„	„	„	5,9	„	„	„	„	1685 „
„	Oesterreich	„	1869	„	„	„	5,6	„	„	„	„	1785 „
„	Dänemark	„	1865	„	„	„	5,2	„	„	„	„	1908 „
„	Bayern	„	1858	„	„	„	5,2	„	„	„	„	1923 „
„	Preussen	„	1864	„	„	„	5,1	„	„	„	„	1950 „
„	Vereinigte Staaten Nordamerika's	„	1860	„	„	„	4,0	„	„	„	„	2490 „

NB. Nach einer neueren Zählung von 1867 würde in Preussen das Verhältniss nur 1:1702 stehen und demnach schon zwischen Belgien und Oesterreich gestellt werden müssen.

Durch diese Tabelle wird auch die von Dr. *Zeuner* einst angenommene Zunahme der Blindenzahl mit dem Steigen der Breitegrade widerlegt.

Schimmer belehrt uns noch durch eine besondere Tabelle über die Vertheilung der Blinden auf die einzelnen Länder Oesterreichs:

In	Dalmatien	kommen	auf	10000	Einw.	9,7	Bl.,	d. h.	1	Bl.	auf	1027 Einw.
„	Salzburg	„	„	„	„	7,7	„	„	„	„	„	1305 „
„	Kärnthen	„	„	„	„	7,3	„	„	„	„	„	1373 „
„	Ober-Oesterreich	„	„	„	„	7,3	„	„	„	„	„	1375 „
„	Küstenlande	„	„	„	„	5,9	„	„	„	„	„	1692 „
„	Böhmen	„	„	„	„	5,7	„	„	„	„	„	1766 „
„	Mähren	„	„	„	„	5,6	„	„	„	„	„	1774 „
„	Schlesien	„	„	„	„	5,5	„	„	„	„	„	1827 „
„	Tyrol	„	„	„	„	5,3	„	„	„	„	„	1874 „
„	Nieder-Oesterreich	„	„	„	„	5,3	„	„	„	„	„	1879 „
„	Krain	„	„	„	„	5,3	„	„	„	„	„	1891 „
„	Steiermark	„	„	„	„	5,2	„	„	„	„	„	1908 „
„	Galizien	„	„	„	„	5,1	„	„	„	„	„	1959 „
„	Bukowina	„	„	„	„	4,8	„	„	„	„	„	2064 „

Wir bringen hier schliesslich noch die Tabelle, welche *Zehender* in seiner Arbeit über Blindenstatistik, pag. 283, von Preussen aufgestellt hat, jedoch nicht in seiner Ordnung, sondern nach dem Principe der obigen Zusammenstellungen:



In	Mecklenburg	kam	1867	1	Blinder	auf	1181,8	Einwohner. *)
„	Sigmaringen	„	„	„	„	„	1346	„
„	Posen	„	„	„	„	„	1467	„
„	Hessen-Nassau	„	„	„	„	„	1513	„
„	Schlesien	„	„	„	„	„	1560	„
„	Westfalen	„	„	„	„	„	1640	„
„	Rheinland	„	„	„	„	„	1668	„
„	Pommern	„	„	„	„	„	1686	„
„	Preussen	„	„	„	„	„	1726	„
„	Schleswig-Holst.	„	„	„	„	„	1851	„
„	Hannover	„	„	„	„	„	1877	„
„	Brandenburg	„	„	„	„	„	2178	„

Auf Angaben, wie diejenigen, auf welche sich die gegenwärtige Blindenstatistik der meisten Länder noch stützt, mich fussend, bin ich im Stande, einige statistische Mittheilungen auch über die Schweiz zu bringen, welche ebenfalls einigen Werth haben möchten, wie diejenigen über obige Länder. Der erste Versuch zu einer sich auch auf dieses Gebiet ausdehnenden Statistik in der Schweiz wurde bei Gelegenheit der letzten im Jahre 1870 vorgenommenen Volkszählung gemacht. Es ist nur zu bedauern, dass dieselbe, wie ich aus eigener Anschauung kennen gelernt habe, äusserst unvollständig ist, viele Unrichtigkeiten enthält und uns bei grosser Ungenauigkeit nur das Resultat liefert, dass wir annähernd erfahren, wie viele Blinde in der Schweiz, in jedem Canton, jeder Gemeinde sich befinden, ferner Alter, Geschlecht, ob verheirathet oder nicht, Wohnort und Heimath, Confession und mitunter noch die Beschäftigungsweise. Man muss sich nicht begnügen, die gedruckten Resultate als massgebend für eine Statistik zu verarbeiten, sondern die ausgefüllten Volkszählungsformulare selbst durchgangen haben, um sich ein Urtheil bilden zu können, ob aus diesen zuverlässige und verwerthbare Zahlen geschöpft werden können. Desshalb bin ich auch misstrauisch gegen die Blindenstatistiken anderer Länder als Preussen und speciell der Grossherzogthümer Mecklenburg, welche, wie schon oben erwähnt, auf viel gründlicheren und zuverlässigeren Notizen beruhen. Ich will im Vorbeigehen nur darauf aufmerksam machen, dass vielfach Fälle von Blindheit auf den gewöhnlichen Volkszählungsformularen gar nicht angegeben sind und umgekehrt vom Laienpublikum viele Fälle als blind verzeichnet werden, welche nur halbblind oder nur auf einem Auge blind sind.

Dennoch sollen hier einige Mittheilungen über schweizerische Verhältnisse folgen, welchen ich aber ebenso wenig, wie denjenigen über andere Länder gebrachten, einen grösseren Werth beilegen möchte und habe desshalb meine seiner Zeit unternommene statistische Arbeit wieder aufgegeben. Ich theile hier auch nicht einmal Alles mit, was ich an Zahlenwerthen u. A. gefunden habe, sondern beschränke mich auf einige Hauptresultate, wie sie auch über andere Länder zum Theil geliefert worden sind.

*) Sollte die grosse Zahl an Blinden in Mecklenburg im Verhältniss zu derjenigen der übrigen Provinzen auf Rechnung der viel exacteren Statistik, mit welcher diese vorgenommen wurde, kommen?



Schweiz nach der Zählung vom 1. December 1870, Bevölkerung 2,669,147, Blinde 2032, d. h. auf 10,000 Einwohner 7,6129 Blinde oder 1 Blinder auf 1314 Einwohner; davon kommt auf die Cantonshauptorte eine Bevölkerung von 324,801 mit 318 Blinden, also auf 10,000 Einwohner 9,813 Blinde oder 1 Blinder auf 1019 Einwohner; auf das Land eine Bevölkerung von 2,344,346 mit 1714 Blinden, also auf 10,000 Einwohner 7,30 Blinde oder 1 Blinder auf 1368 Einwohner.

Die Schweiz würde demnach, was ihre Blindenzahl anbelangt, zwischen Frankreich und Schweden stehen.

Die Vertheilung der Blinden auf die Cantone ist folgende:

Cantone.	Bevölk.	Blinde.	Auf 10000 Einw.	od. 1 Blinder auf
Graubünden	91,782	121	13,18	759
Tessin	119,619	122	10,19	980
Schaffhausen	37,721	37	9,80	1020
Freiburg	110,832	102	9,20	1087
Wallis	96,887	58	8,77	1140
Uri	16,107	14	8,69	1151
Solothurn	74,713	64	8,57	1167
Waadt	231,700	196	8,53	1172
Appenzell	60,635	48	7,93	1263
Bern	506,465	399	7,88	1269
Luzern	132,338	104	7,86	1273
Thurgau	93,300	68	7,28	1372
Zürich	284,786	199	6,99	1431
Aargau	198,873	137	6,89	1452
Neuenburg	97,284	67	6,89	1452
Zug	20,993	14	6,67	1500
St. Gallen	191,015	124	6,49	1540
Basel	101,887	63	6,18	1617
Baselland	54,127	35	6,47	1547
Baselstadt	47,760	28	5,86	1706
Unterwalden	26,116	16	6,13	1632
Nidwalden	11,701	8	6,83	1463
Obwalden	14,415	8	5,55	1802
Schwyz	47,705	23	4,82	2074
Genf	93,239	41	4,44	2274
Glarus	35,150	15	4,27	2343

Eine zweite Tabelle kann uns über die Frequenz der Blinden in den Städten im Vergleich zum Lande, im Vergleich zum ganzen Canton und der ganzen Schweiz aufklären.

Ebenso kann uns dieselbe einen Einblick gewähren, in welchen Städten wohl durch Blindenversorgungsanstalten oder Blindeninstitute am besten gesorgt und in welchen solche noch erstellt oder erweitert zu werden verdienten — ein Appell an die Wohlthätigkeit. Wenn wir auch von der Existenz solcher Anstalten keine Kenntniss hätten, müssten wir auf ihr Vorhandensein schliessen aus der unverhält-



nissmässig grossen Anzahl von Blinden, welche ihrer entsprechenden Stadt zufallen und auf Nichtexistenz oder wenigstens Unzulänglichkeit aus der ganz unverhältnissmässig geringen Zahl, welche von einer Stadt im Verhältniss zum Lande beherbergt werden.

Cantonshauptorte.	Bevölk.	Blinde.	auf 10000 Einw. kommen	1 Bl. auf	Bl. im Canton.	% aller Bl. im Canton.	% aller Bl. in der Schweiz.
Liestal	3,873	20	52,0	194	63	31,73	0,984
Locarno	2,667	6	23,0	445	122	5,0	0,3
Stanz	2,070	4	19,3	518	16	25,0	0,196
Lausanne	26,520	51	19,2	520	196	26,0	2,5
Bern	36,001	60	16,7	600	399	15,03	2,95
Appenzell	3,686	6	16,2	614	48	12,5	0,3
Solothurn	7,054	10	14,1	705	64	15,6	0,49
Freiburg	10,904	15	13,7	727	102	14,7	0,74
Sarnen	3,720	5	13,4	744	16	31,25	0,25
Chur	7,552	10	13,2	755	121	8,27	0,49
Zug	4,277	5	11,7	855	14	35,7	0,25
Lugano	6,024	6	10,0	1004	122	5,0	0,3
Schwyz	6,154	6	9,74	1026	23	26,09	0,3
Schaffhausen	10,303	10	9,70	1030	37	27,0	0,49
Luzern	14,524	13	8,9	1117	104	12,5	0,64
Zürich	21,199	18	8,5	1178	199	9,0	0,89
Frauenfeld	2,936	2	6,8	1468	68	3,0	0,09
Neuenburg	13,321	8	6,0	1665	67	12,0	0,30
St. Gallen	16,675	10	5,9	1668	124	8,06	0,492
Basel	44,834	25	5,5	1793	63	39,7	1,23
Glarus	5,516	3	5,4	1839	15	20,0	0,15
Herisau	9,727	5	5,2	1945	48	10,4	0,25
Sitten	4,895	2	4,0	2447	58	3,45	0,09
Bellinzona	2,501	1	3,9	2501	122	0,8	0,04
Altdorf	2,724	1	3,7	2724	16	6,25	0,04
Aarau	5,449	2	3,7	2725	137	1,46	0,09
Trogen	2,912	1	3,5	2912	48	2,08	0,04
Genf	46,783	13	2,8	3599	41	31,70	0,64

Obschon wir hier eine Anzahl von Resultaten zu Tage gefördert haben, scheint uns diese auf einfache Volkszählung sich stützende Art der Statistik nicht auszureichen, weder um practischen, für den Staat und die Staatsbürger zu humanen Zwecken zu verwendenden, noch um wissenschaftlichen Nutzen daraus ziehen zu können.

Zu diesen Zwecken ist es durchaus nothwendig, dass die Frage mit der Gründlichkeit und Vollständigkeit behandelt werde, mit welcher sie *Zehender* behandelt hat; zu diesem Zwecke ist es ferners nothwendig, dass die Frage von einem Fachmanne behandelt werde, und ist es endlich unerlässlich, dass derselbe von Behörden, Geistlichen und Aerzten unterstützt werde. Aus diesem Grunde erlaubte ich



mir diesen Gegenstand hier zur Sprache zu bringen, wo mir Gelegenheit geboten wird, einer grösseren Zahl von Collegen ein Project mitzutheilen, dessen Ausführung von ihrer Unterstützung und Mithülfe theilweise abhängt.

Durch unseren hochverehrten Director des eidg. statistischen Bureau's, Herrn Alt-Regierungsrath *Kummer*, darauf aufmerksam gemacht, dass auf dem Wege, welchen Prof. *Zehender* eingeschlagen, nämlich durch Versendung von Frageblättchen an die Geistlichen des Landes nach seiner eigenen Erfahrung in anderen ebenfalls statistischen Angelegenheiten, überhaupt der Zweck kaum erreicht werden dürfte, um so mehr als die politische, religiöse und sprachliche Eintheilung der Schweiz eine so vielfältige ist, im Gegensatz zu der so einheitlichen vieler anderen Länder. entschloss ich mich, ebenfalls auf Andeutungen von seiner Seite hin, an das Interesse der ärztlichen Collegen zu appelliren, welches die Bearbeitung einer solchen Frage gewiss für Alle bieten würde. Zu einer Zeit, wo die Statistik mit solchem Eifer betrieben wird, zu einer Zeit, wo die Statistik in allen Fächern menschlichen Wissens, Treibens, Seins und Leidens so interessante Resultate zu Tage fördert, die ihre Früchte schon getragen und zum grossen Theil noch tragen werden, und zu einer Zeit endlich, wo die Communication mit anderen Ländern und ausser-cantonalen Collegen kein Hinderniss mehr in den Weg legt, da sollte es kaum mehr schwierig sein, die Collegen bewegen zu können, eine solche Arbeit zu unterstützen, denn allein ist es eine Unmöglichkeit, dieselbe auszuführen.

Allein nach reiflicher Ueberlegung kam ich zum Schlusse, dass auch auf diesem Wege der Zweck nicht in der gewünschten Weise erreicht werden könne und gelangte ich zur Einsicht, dass der einzige Weg wohl derjenige sein würde, bei der nächsten Volkszählung auf den Fragebogen noch eine besondere Rubrik für Fragen, die Blinden betreffend, einzurichten und so mit der Volkszählung eine Blindenstatistik zu verbinden, welche nachher in zweckmässiger Weise verarbeitet werden würde. Wollte man die Angelegenheit recht vollständig behandeln, so sollte die Rubrik für Blinde ungefähr folgende Fragen auf deutsch, französisch, italienisch zur Beantwortung enthalten, welche selbstverständlich nach Belieben reducirt werden können:

I. Name und Alter, Confession?

II. Wohnort und Heimath?

III. 1. Ist der Blinde auf beiden Augen vollkommen blind, d. h. kann er nicht mehr Tag und Nacht, hell und dunkel von einander unterscheiden? oder

2. Ist der Blinde noch im Stande, Bewegungen der vorgehaltenen Hand zu erkennen oder selbst Finger zu zählen und ungeführt an unbekannten Orten den Weg zu finden?

3. In welchem Alter hat die Erblindung begonnen?

4. Wie viel Zeit brauchte es bis zur vollständigen Erblindung?

5. Welches war die Veranlassung?

a) wurde er zweifellos blind geboren? oder

b) erblindete er in den ersten Tagen nach der Geburt in Folge einer Entzündung der Augen mit Eiterung? oder

c) in Folge einer Verletzung mit Messer, Scheere, einem Metall- oder



Steinstück, welches in das Auge flog, oder durch Verbrennung (Kalk) u. s. f.?

d) in Folge von Operation auf einem oder beiden Augen?
e) „ „ Blattern, Masern oder andern Krankheiten?
f) „ „ grauem Staar?
g) „ „ schwarzem Staar, d. h. Nervenerblindung (Atrophia nerv. opt.)?
h) „ „ grünem Staar (Glaukom)?
i) „ „ Erkrankung des Gehirns (Hirnentzündung) u. s. f.?
k) „ „ anderen Ursachen?

IV. 1. Ist oder war der oder die Blinde verheirathet mit einer oder einem Sehenden oder Blinden?
2. In welchem Alter hat er sich verheirathet?
3. Hat er Kinder? Sehen dieselben? Waren seine Eltern sehend?

V. Welches ist der Gesundheitszustand des Blinden?

VI. 1. Welches war der Beruf oder die Beschäftigung des Blinden vor seiner Erblindung?
2. Welches ist seine gegenwärtige Beschäftigung?
3. Ist er arbeitsfähig und erwerbstüchtig?
4. Ist der Blinde hülfsbedürftig oder nicht?
5. a) Geniesst er Unterstützung von Angehörigen oder Verwandten? oder
b) „ „ „ „ Wohlthätern? oder
c) „ „ „ „ Armenkassen?

VII. Wäre die Aufnahme des Blinden in eine Blindenversorgungs- oder Blindenbeschäftigungsanstalt
1. absolut nicht wünschenswerth
a) von Seite des Blinden selbst?
b) „ „ der Angehörigen?
c) „ „ beider?
2. Zur Zeit nicht wünschenswerth von a oder b oder c?
3. Aus besonderen Gründen nicht wünschenswerth von a oder b oder c?
4. Wünschenswerth von a oder b oder c?

VIII. Wenn ein Blinder seit der Volkszählung von 1870 gestorben ist?
1. in welchem Alter ist er gestorben?
2. starb er eines natürlichen Todes
a) in Folge Alters?
b) „ einer Krankheit und welcher?
3. starb er in Folge eines Unglücksfalls oder durch Selbstmord?

Diese Fragen sind theilweise auch diejenigen, welche *Zehender* in seinen Frageblättchen gestellt hat.

Hoffen wir, dass das wissenschaftliche Interesse und der wissenschaftliche und practische Werth einer derartigen Arbeit die Schwierigkeiten, welche sich einer solchen entgegenstellen, überwinden und sie zur Ausführung bringen helfen.

(Fortsetzung folgt.)



Ein Beitrag zur Lehre vom Reflexkrampf, speciell vom Blepharospasmus.

Von Dr. **A. Ott** in Neuhausen.

Die Seltenheit des Vorkommens von idiopathischem Blepharospasmus dürfte die ausführliche Veröffentlichung des nachfolgenden Falles um so mehr rechtfertigen, als hier das ursächliche Moment aufgefunden werden konnte und die darauf gegründete Therapie von Erfolg war.

Am 3. Februar 1874 consultirte mich J. B., ein 63jähriger, ziemlich schwächlich gebauter Bauer. Er klagte, dass er seit mehr als 8 Monaten zeitweise das linke Auge nicht öffnen könne, was ihn um so mehr belästige, als das linke Auge bei Weitem sehtüchtiger sei als das rechte. Es sei ihm dann, als ob plötzlich das linke Auge von fremder Hand gewaltsam zugedrückt würde, und oft sei der Anfall so heftig, dass er das Auge mit den Fingern zu öffnen gezwungen sei; wenn er auf der Strasse gehe, sei er jeden Augenblick genöthigt still zu stehen, indem etwa alle 5 Minuten ein Krampfanfall komme, und er dabei sehr oft auch das rechte Auge schliessen müsse. Der krampfhafte Lidschluss komme vorzüglich in freier Luft vor, sei namentlich bei kalter Witterung häufig und heftig, während er sich in der Wärme seltener zeige. Das Licht habe keinen Einfluss auf die Intensität und Frequenz der Anfälle. Dagegen sei das scharfe Fixiren eines Gegenstandes von Einfluss, und er könne z. B. seit geraumer Zeit kein Buch mehr lesen, da der Zusammenhang jeden Augenblick durch den Lidkrampf unterbrochen werde. Erst seit ungefähr 8 Monaten sei der Krampf so heftig geworden, dass er ihn im Sehen behindere, früher habe er nur ab und zu ein leichtes Zucken in den Lidern des linken Auges bemerkt, dem er indessen weiter keine Bedeutung zugeschrieben habe, jetzt aber werde die Geschichte immer ärger, so dass er dringend Abhülfe verlange. Ausser zeitweisem, leise schmerzhaftem Zucken über dem linken Auge, das Patient für rheumatisch hielt, will er weder im Auge noch in den benachbarten Gebieten Schmerz verspürt haben.

Ueber etwaige Ursachen seines Lidkrampfes befragt, meint B., wie gewöhnlich Leute seines Schlags, dass sein Leiden von einer Erkältung herrühre, ohne sich jedoch einer auffallenden Art der Erkältung entsinnen zu können.

Patient gibt an, immer gesund gewesen zu sein und vor zwei Jahren einen Fall von ziemlicher Höhe auf den Kopf erlitten zu haben, der zwar keine äussere Verletzung, aber doch eine mehrtägige Bewusstlosigkeit und ein mehrwöchiges Krankenlager zur Folge gehabt habe. Der Doctor habe damals die Verletzung für eine Gehirn- und Rückenmarkserschütterung erklärt.

S t a t u s p r a e s e n s. Patient sieht recht gesund aus und zeigt ausser einer leichten, schon in der frühen Jugend acquirirten Kyphose nirgends etwas Krankhaftes. Am Kopf sind nirgends Spuren einer erlittenen Verletzung wahrzunehmen. Die Untersuchung der Augen ergibt rechts eine beginnende Katarakt, welche die Sehschärfe auf $^{20}/_{100}$ reducirt; das linke Auge lässt weder mittelst seitlicher Beleuchtung, noch mittelst des Augenspiegels Abnormitäten erkennen. Im Bindehautsack ist nirgends etwas Anormales aufzufinden. Die Sehschärfe des rechten Auges beträgt $^{20}/_{50}$. Beide Augen sind von emmetropischem Bau. Der Sehepunkt befin-



det sich in 26″ Entfernung, die Accommodationsbreite ist somit $^1/_{26}$, also dem Alter des Kranken entsprechend. Höchst auffallend ist der Blepharospasmus des linken Auges. Alle 3—5 Minuten etwa contrahiren sich die Fasern des M. orbicularis krampfhaft, so dass die Haut der Lider, besonders des obern, starke Falten bildet, welche vorzüglich nach aussen stark hervortreten, zugleich wird der äussere Lidwinkel etwas nach innen gezogen. Auch die benachbarten Gesichtsmuskeln, der M. frontalis, der M. levator alæ nasi und der M. levator labii superioris sind während des Anfalls krampfhaft contrahirt, so dass links die Stirn gerunzelt, der Nasenflügel und der linke Theil der Oberlippe gewaltsam emporgehoben erscheint. Die Contraction dauert etwa 1—2 Minuten, worauf das Auge leicht wieder geöffnet werden kann. Während der Dauer des Anfalls ist es dem Patienten selbst bei energischer Willensanstrengung selten möglich, den Krampf durch Wirkung des Antagonisten zu überwinden und die Lidspalte zu öffnen. Will man während des Krampfs die geschlossenen Lider mit den Fingern öffnen, so fühlt man einen deutlich erhöhten Widerstand gegen diese Manipulation. Während des Anfalls schliesst sich durch Mitbewegung gewöhnlich auch das rechte Auge, ohne jedoch krampfhafte Contractionen des M. orbicularis und der benachbarten Muskeln erkennen zu lassen. Einwirkung von Kälte auf das Auge, sowie Fixiren von Gegenständen rufen den Blepharospasmus in stärkerm Masse hervor, als wenn er spontan auftritt. Der Anfall lässt sich weder durch Druck auf den N. supraorbitalis, noch auf den N. infraorbitalis coupiren, auch sind die Austrittsstellen dieser Nerven nicht besonders empfindlich für Druck. Auch von anderen Druckpuncten aus lässt sich der Blepharospasmus nicht sistiren. Die Ursache des Leidens blieb somit dunkel.

Vom 8. Februar bis 31. März wird nun eine rein symptomatische Therapie eingeleitet, bestehend in Warmhalten des Auges, subcutanen Atropin- und Morphiuminjectionen, Vesicantien, Instillationen von Morphium- und Atropinlösungen in den Bindehautsack.

Der Blepharospasmus wird zwar in Folge dieser Behandlung etwas weniger frequent und intensiv, kehrt aber mit erhöhter Heftigkeit und Beharrlichkeit zurück, sobald die Therapie unterbrochen wird.

Auf das Drängen des sehr couragirten Kranken entschliesse ich mich am 31. März zur subcutanen Neurotomie der Supraorbitalnerven. Nach der Operation war die Anaesthesie der linken Stirn- und Scheitelhaut nur unvollständig trotz mehrfachen kräftigen Andrückens des Messers auf die Nervenaustrittsstelle. Der Krampf dauerte, wenn auch scheinbar in milderem Masse, fort und stellte sich schon nach 8 Tagen mit der frühern Intensität wieder ein.

In Verzweiflung über das Fehlschlagen aller Heilungsversuche, unterwarf ich nun alle Partien des Schädels, des Gesichts und der Mundhöhle nochmals einer genauen Untersuchung und fand endlich, tief versteckt unter der buschigen Braue des linken Auges, eine etwa 13 Mm. lange, ganz blasse Narbe, die, etwas schräg von innen nach oben und aussen laufend, etwa 5 Mm. oberhalb des Augenhöhlenrandes den Verlauf des N. supraorbitalis kreuzte. Wenn man mit einem Sondenknopf verschiedene Stellen der Narbe drückte, so gab der Kranke erhebliche Schmerz-



empfindung an, und es erfolgte jedesmal ein heftiger Blepharospasmus. Ueberzeugt, dass in der Narbe Zweige des supraorbitalis enthalten seien und dass der Druck und die Zerrung der Nervenfasern in der Narbe den Reflex auf den R. anterior nervi facialis verursache, schlug ich dem Patienten eine erneute, eingreifendere Operation vor. Derselbe ging gerne auf den Vorschlag ein.

Am 17. April unternahm ich die Operation in folgender Weise: ich führte parallel unterhalb der Narbe einen etwa 25 Mm. langen Schnitt, der die Narbe nach beiden Seiten etwas überragte und bis auf den Nervenaustritt ging. Es zeigte sich nun, dass der grösste Theil des supraorbitalis und einzelne Fasern des frontalis, welcher getrennt verlief, in die Narbe mündeten. Nachdem die A. supraorbitalis unterbunden war, resecirte ich nun von allen jenen Nerven ein Stück und schloss die Wunde mit 3 Knopfnäthen. Unmittelbar nach der Resection war der Krampf ganz beseitigt. Der Patient schliesst zwar von Zeit zu Zeit das Auge, aber freiwillig, wohl nur aus Gewohnheit. Die Narbe selbst ist nun auch für starken Druck nicht empfindlich und die Hautpartien im Gebiet des supraorbitalis grösstentheils vollkommen anæsthetisch.

Die Wunde eiterte stark und war erst am 14. Mai ganz geschlossen. Am 25. Mai wurde der Kranke, von seinem Blepharospasmus total geheilt, aus der Beobachtung entlassen mit der Ermahnung, sich in einigen Monaten wieder vorzustellen, damit man sich von der Dauerhaftigkeit des Erfolges überzeugen könne.

Am 23. August kehrt B. wieder bei mir an und erklärt in gutem Humor, dass der Krampf nie mehr wieder erschienen sei, dass er seine Landarbeiten wieder ungestört verrichten und ohne Unterbrechung lesen könne. Die Untersuchung ergab noch völlige Unempfindlichkeit der Sphäre des supraorbitalis sowie der alten Narbe. Von Blepharospasmus war nichts mehr bemerkbar. Die Narbe datirte höchst wahrscheinlich von einer Verletzung bei dem oben erwähnten Fall auf den Kopf her, welche Verletzung wegen der Bewusstlosigkeit des Kranken übersehen wurde.

Kleine Mittheilungen aus der Praxis.

Luxation des rechten Hodens unter die Haut des rechten Oberschenkels.

Mitgetheilt von Dr. J. **Hess** in Uster.

Jakob Goll, 31 Jahre alt, von Beruf Seiler, wurde am 15. August 1873 im Artillerie-Wiederholungskurs in Frauenfeld von der Protze einer Kanone während des Manövrirens heruntergeworfen und von einem Hinterrade überfahren. Er kam beim Herabfallen mit dem Säbel zwischen den Beinen auf den Bauch zu liegen. Da die Pferde in Carrière waren, so prallte das Rad an der linken Hüfte ab und übersprang den Körper des Verletzten. Dieser plötzliche, heftige Anprall verursachte dem Patienten einen momentanen, sehr intensiven Schmerz am Skrotum, so dass er einen Augenblick ohnmächtig war. Nachdem er sich vom ersten Schrecken erholt hatte, konnte er wieder aufstehen, ohne jedoch gehen zu können, hauptsächlich wegen der starken Contusion des linken Oberschenkels und der Hüfte. Er



wurde hierauf in das Krankenzimmer der Kaserne geschafft und mit kalten Umschlägen behandelt. Der Arzt, welcher ihn gleich nach der Verletzung untersuchte, constatirte keine Verletzung von grösserem Belang; eine kleine Geschwulst unter der Haut des rechten Oberschenkels hielt er für ein Extravasat. Am Tage darauf verlangte Pat. absolut nach Hause transportirt zu werden, was ihm schliesslich auf sein eigenes Risiko hin bewilligt werden musste.

Am 17. August, dem dritten Tage der Verletzung, hinzugerufen, fand ich Folgendes:

Pat. ist fieberlos, Puls 84. Die Untersuchung der Brustorgane und des Abdomens ergibt nichts Abnormes. Linker Oberschenkel an der Aussenseite vom Knie bis zum Hüftgelenk gelb und blau unterlaufen; auf stärkern Druck sind einzelne Muskelpartien schmerzhaft, besonders im obern Drittel des Oberschenkels und unmittelbar über dem Hüftgelenk. Die Gelenke selber intakt. — Skrotum in minimem Grade geschwollen, zusammengezogen, in der ganzen vordern Fläche durch Sugillationen verfärbt. Linker Hoden auf Druck nicht abnorm schmerzhaft, nicht geschwollen, an seiner normalen Stelle leicht verschiebbar. Die rechte Hälfte des Hodensackes hingegen ganz leer. An der Innenfläche des rechten Oberschenkels in der Höhe des untern Randes des Skrotums (etwa 2½" unter der Schenkelbeuge) fühlte man eine mandelgrosse, nach oben leicht verschiebbare, aber bei der leisesten Berührung sehr schmerzhafte Geschwulst. Penis intakt. — Am rechten Oberschenkel selbst nirgends Sugillationen oder eine andere Verletzung. Die Form und die leichte Verschiebbarkeit der Geschwulst in toto nach oben, die Inhaltslosigkeit der rechten Skrotalhälfte liess wohl keine andere Diagnose zu, als dass der rechte Hoden von seinem normalen Platze durch den plötzlichen Stoss unter die Haut des Oberschenkels gedrängt worden sei und zwar so, dass der Hoden zuerst in den Leistenkanal gedrängt wurde und dann in Folge des Widerstandes des zwischen den Beinen liegenden Säbels durch einen zweiten Stoss unter die Haut des Oberschenkels herabgedrängt wurde.

Wegen der grossen Empfindlichkeit wagte ich keine energischen Repositionsversuche. Die Therapie bestand in Fortsetzung der kalten Umschläge. Schmerzen waren bei ruhiger Lage keine vorhanden. Am folgenden Tage, den 18. August, hatte die Empfindlichkeit des luxirten Hodens so bedeutend abgenommen, dass nach einigen energischen Repositionsversuchen der Hoden wieder in das Skrotum zurückgedrängt werden konnte. Die Reposition fand in der Weise statt, dass der Testikel in gerader Richtung nach oben gedrängt und durch die künstliche Communicationsöffnung im Uebergang des Skrotums in die Haut des Oberschenkels zurückgeschoben wurde. Durch eine einfache Bandage wurde das Zurückschlüpfen des Hodens unmöglich gemacht und mit den kalten Umschlägen fortgefahren. Da sich im Verlauf der nächsten 8 Tage nicht die mindeste Reaktion einstellte, so wurde dem Pat. gestattet aufzustehen. Der Vorsicht halber trug Pat. noch 3 Wochen lang ein Suspensorium. Trotz der starken Dehnung des Samenstrangs, der Gefässe und Nerven, hat, soweit man aus dem günstigen Verlaufe der Verletzung schliessen kann, doch nicht die geringste Läsion derselben stattgefunden. Der Hoden, Anfangs noch nicht ganz in den Fundus des Skrotums herabgetreten, be-

fand sich 3 Monate nachher an ganz normaler Stelle. Unmittelbare Nachtheile waren keine aufgetreten, als dass Patient im gesunden, linken Hoden temporäre, „rheumatische“ Schmerzen hatte, wahrscheinlich eine Folge der kalten Umschläge, und dass er in Folge der Contusion der Hüfte sich nicht ohne Schmerzen bücken konnte. Alle diese Leiden verschwanden jedoch beinahe vollständig nach einer 14tägigen Cur in Baden. Gegenwärtig befindet sich Pat. wieder in ganz normalem Zustande. — Die Geschlechtsfunctionen unbehindert. — Dieses ist also der Verlauf der gewiss selten vorkommenden Verletzung. In der mir zugänglichen, allerdings sehr beschränkten Litteratur schaute ich mich vergebens nach einem ähnlichen Falle um. Was die anatomische Möglichkeit anbelangt, so sagt *Luschka* in seiner Anatomie des Beckens pg. 257 über den Descensus: „Viel seltener stellt sich das Herabsteigen des Hodens in fehlerhafter Richtung dar, wobei der Hoden entweder unter dem *Poupart*'schen Bande hinweg oder vom Leistenkanale aus unter die Haut des Oberschenkels gelangt etc.“ *Roser* spricht in seiner anatomischen Chirurgie ebenfalls nur von angeborener, fehlerhafter Lage des Hodens. — Man könnte nun allerdings einwenden, dass hier eine angeborene Anomalie in der Lage von Anfang an vorgelegen habe, aber dagegen spricht die Anamnese, die verhältnissmässig leichte Reposition und der Umstand, dass nach einem Vierteljahr der Hoden wohl ein kleines Stück in den Leistenkanal hinaufgedrängt, aber nicht mehr unter die Haut des Oberschenkels verschoben werden konnte.

Ob die Benennung „Luxation“ die richtige sei, überlasse ich den Fachmännern zu entscheiden; ich glaubte dazu berechtigt zu sein, weil der Vorgang ganz analog der Luxation eines Gelenkkopfes war.

Uster, den 5. August 1874.

Luxation des 3. und 4. Mittelfussknochens.

Mitgetheilt von Dr. **J. Hartmann jun.** in Flawil.

In der mir zu Gebote stehenden Litteratur konnte ich keinen zweiten Fall von Luxation des 3. und 4. Mittelfussknochens verzeichnet finden. *Malgaigne* selbst erwähnt nur Luxationen des 4. und 5., des 1., 2. und 3., des 2., 3. und 4., des 1., 2., 3. und 4. Mittelfussknochens. Es bestimmt mich daher die Seltenheit des von mir beobachteten Falles, diesen Ihnen etwas detaillirter mitzutheilen, damit Sie denselben auch einem weitern ärztl. Publikum bekannt machen können.

Z., 29 Jahre alt, fiel den 20. September vorigen Jahres ca. 4' hoch baarfüssig von einer Leiter auf steinigen Boden. Starke Schmerzen setzten den Fuss sofort ausser Gebrauch, der Fuss selbst schwoll stark an. Nun hoher Familienrath, welches landgängige Hausmittel in diesem Falle am schnellsten Schwellung und Schmerzen durch seine wunderthätige Wirkung zu beseitigen vermöchte. Einstimmig wurde Opodeldoc auserkoren und im Vertrauen auf dessen unfehlbare Wirkung der Fuss tüchtig damit eingeschmiert. Doch umsonst! Schon am folgenden Tage forderten zunehmende Schwellung und heftige Schmerzen ungestüm ärztliche Hülfe.

Ich fand den linken Fuss, namentlich an seiner äussern Seite, leicht verfärbt



und so stark geschwollen, dass eine einigermassen genaue Untersuchung absolut unmöglich war. Am 25. September nun, nachdem die Schwellung fast völlig verschwunden, constatirte ich mit grösster Leichtigkeit eine totale Dorsalluxation des 3. und 4. Metatarsalknochens im Tarso-Metatarsalgelenke. Der 3. Metatarsalknochen stand etwas weiter zurück als der 4. Letzterer wurde auch durch direkten Druck auf die luxirte Gelenkfläche ziemlich leicht reponirt, während ersterer all' meinen Repositionsversuchen hartnäckigen Widerstand leistete. Ich requirirte deshalb am folgenden Tage die Hülfe meines Vaters und durch vereinte und gleichzeitige Anwendung des direkten Druckes auf die luxirte Gelenkfläche und der Extension an der betreffenden Zehe zwangen wir den Widerspenstigen, seine frühere normale Lage wieder einzunehmen. Nach ca. 3 Wochen ging Pat. mit beschuhtem Fusse wieder ungestört seiner Arbeit nach; Gehen im Freien mit blossem Fusse verursachte ihm noch Schmerzen.

Nach ca. 4 Monaten, wo ich den Fuss wieder zu untersuchen Gelegenheit hatte, fand ich einen leichten Grad von Plattfuss.

Flawil, den 14. August 1874.

Seltener Fall von Durchbruch einer Eierstockscyste.

Aus der gynäk. Klinik von Prof. *Breisky* in Bern, mitgetheilt von Dr. *Conrad*, Assistenzarzt.

Da ich in der einschlägigen Literatur, soweit sie mir zugänglich war, nur einen einzigen derartigen Fall, nämlich den von *Clay* (vide Transactions of the obst. society of London 1860) berichteten, auffinden konnte, so hielt ich den unsrigen der Mittheilung wohl werth.

Er betrifft eine Frau R... geb. W.... von Wangenried, 26 Jahre alt, welche seit ihrem 15. Jahre stets regelmässig ohne Beschwerden menstruirt war, nie an Chlorose oder Unterleibskrankheiten gelitten, 3 Mal normal geboren hatte. Während ihrer letzten Schwangerschaft im October 1871 entwickelte sich eine Ovarialcyste, welche im Juni 1872 auf der hiesigen gynäk. Klinik zum ersten Male punctirt wurde. Der grösste Unterleibsumfang betrug damals 2 Querfinger unter dem Nabel gemessen $101\frac{1}{2}$ Ctm. Die Entfernung von der Symphyse zum proc. xyph. $47\frac{1}{2}$ Ctm.; es wurden 6 Mass einer dunkelbraunen, colloiden Flüssigkeit, welche die gewöhnlichen Bestandtheile der Ovarialcysten enthielt, entleert.

Im Juli 1873 musste die Punction der grossen Beschwerden wegen wiederholt werden, die Unterleibsmasse, die Menge der entleerten Cystenflüssigkeit und ihre Beschaffenheit waren ganz ähnlich wie bei der ersten Punction. Während aber nach dieser die Wiederanfüllung der Cyste langsam vor sich gegangen war, begann sie nach der zweiten Punction rasch, so dass schon 10 Tage nach derselben bei ihrem Austritt aus dem Spital eine Zunahme der Unterleibsmasse constatirt wurde. Der Tumor erreichte im Laufe des Sommers einen Umfang wie nie vorher, ihm entsprechend waren auch die Beschwerden hochgradig, die Bewegungen des Körpers auf's äusserste behindert, das Liegen im Bett beschwerlich, die



Respiration beengt, Kreuz- und Unterleibsschmerzen. Da entleerte sie am 17. November plötzlich unter dem Bedürfniss zum Harnen, nachdem die Urinentleerung vorher stets regelmässig gewesen war, zwei grosse Nachttöpfe voll einer dicklichen, braunen Flüssigkeit, wie sie sie von den Punctionen her als Cystenflüssigkeit wohl kannte. Der ungeheuer ausgedehnte Unterleib wurde dabei klein, sie fiel in eine rasch vorübergehende Ohnmacht. Während der nächst folgenden Tage, welche sie mit Unterleibsschmerzen und Fiebersymptomen im Bette zubrachte, war der Urin von gewöhnlichem Aussehen. Sie wurde kurz darauf in die gynäk. Klinik aufgenommen, wo der Unterleib klein, die früher genau ausgemessene und nach ihrem Sitze bestimmte Ovarialcyste vollständig collabirt gefunden wurde. Der Urin bot bei wiederholter Untersuchung den normalen makroskopischen und mikroskopischen Befund.

Nach Entleerung der Blase durch den Catheter war seine Spitze, ohne dass er besonders aufwärts gedrängt wurde, bis 13 Ctm. oberhalb der Symphyse am untern Rand der Cyste zu fühlen, in Scheide und Mastdarm keine Durchbruchsstelle oder die Narbe einer solchen zu finden. Es wurde eine Perforation der Ovarialcyste in die Blase angenommen, gestützt auf folgende Puncte:

1. Plötzliches Verschwinden eines Ovarialtumors, der bei grossem Umfang zu wiederholten Malen punctirt worden und zu einem Umfang und Beschwerden wie nie früher angewachsen war.

2. Die damit zusammenfallende Entleerung von 2 Nachttöpfen voll einer braunen, dicklichen Flüssigkeit, welche die sehr intelligente Frau als den Punctionsflüssigkeiten gleichsehend erkannte, unter heftigem Harndrang in einer Sitzung nach regelmässiger Urinentleerung in den vorhergehenden Tagen.

3. Der wenige Tage später constatirte vollständige Collapsus der Cyste, Nachweis einer Perforation in die Scheide oder den Mastdarm nicht möglich, hingegen einer Adhärenz der Blase mit der Cystenwand.

Acute Kniegelenksvereiterung.

Von Dr. **Sterchi** in Bern.

Anschliessend an den in Nr. 13 des „Correspondenz-Blattes“ veröffentlichten Fall von acuter Kniegelenksvereiterung, erlaube ich mir, nachträglich hier kurz einen ähnlichen Fall mitzutheilen, soweit meine Notizen darüber reichen. Christian Frieden, etwa 25 Jahre alt, Zimmergeselle in Aetikofen, gesund, hatte sich am 14. August 1872 mit der Axt eine Wunde am linken Knie beigebracht. Er beachtete indessen die Sache wenig und arbeitete noch ein paar Tage weiter, bis ihn Schwellung und Schmerz zwangen, im Bette zu bleiben. Erst am 20. August wurde ich gerufen und fand eine schräg verlaufende, etwas über 1 Zoll lange, mässig klaffende Wunde mit stark granulirenden Rändern an der Innenseite des linken Knie's. Dieses stark geschwellt, geröthet und heiss, mässig gebogen, das Bein nach aussen rotirt. Active Bewegungen nicht möglich, passive sehr schmerzhaft. Ausfluss von dünnem Eiter mit Synovia, die nach den Angaben des Pat. auch



gleich nach der Verletzung ausgeflossen. Die Sonde dringt ins Gelenk ein, stösst aber nirgends auf entblösste Knochenfläche. Mässiges Fieber. — Nach Geradstellung des Gelenkes wurde in augenblicklicher Ermanglung von Gyps ein Schienenverband angelegt und für Abfluss des Eiters gesorgt, der in den nächsten Tagen an Menge und Consistenz zunahm. Bedeckung der Wunde consequent mit Phenylsäurelösung getränkt. Die stark wuchernden Granulationen wurden ein paar Mal geätzt. Die Körpertemperatur war nie excessiv hoch, das Befinden des Kranken fast fortwährend ziemlich gut. Nach etwa einer Woche nahm die Menge des Eiters ab, ebenso Schwellung und Schmerz. Die Wunde schloss sich allmälig, und am 16. September konnte Pat. aufstehen, am 19. mit Hülfe von Stock und Krücke die ersten Gehversuche machen. Die Beweglichkeit im Gelenke ist erhalten, wenn auch vorerst beschränkt; in der Folge stetig zunehmend. Rauhigkeiten oder Knarren sind nicht zu fühlen. Die Heilung war bleibend (nach Bericht von 1 Jahr später). — Ich stehe nicht an, diesen günstigen Verlauf zum grossen Theile dem Mangel an Hospitalluft zuzuschreiben, obgleich Pat. nicht unter besonders günstigen Verhältnissen sich befand, zum Theil aber auch der Constitution des Kranken, der ein überhaupt wenig vulnerables Individuum ist. Zudem besteht zwischen diesem Falle und dem von Prof. *Socin* mitgetheilten ein wesentlicher Unterschied darin, dass einmal die Localaffection nicht ganz so heftig und dann der Allgemeinzustand schon von Anfang der Behandlung an ein viel weniger besorgnisserregender war.

Immerhin zeigt aber der Fall, dem sich vielleicht noch einzelne andere aus der Privatpraxis beigesellen liessen, dass die acuten traumatischen Kniegelenkseiterungen nicht eine so ganz schlechte Prognose geben und gelegentlich bei der einfachsten Behandlung zur Heilung kommen.

Anus præternaturalis.

Von Dr. **Lanz** in Biel.

Welche Veränderungen verursacht ein widernatürlicher After im unterhalb gelegenen Darmrohr? Sectionen zeigen dasselbe zusammengefallen. Sogar nach schweren Krankheiten ist der Darm kleiner und die Fæces haben geringern Umfang. Dass diese Verengerung des Darmes nicht eine active Contraction mit Verkürzung der Muskelfasern sein kann, was nicht unwahrscheinlich, beweist folgender Fall.

Ein italienischer Eisenbahnarbeiter wurde im Juli 1872 wegen Kolik in den Spital zu Biel aufgenommen. Es fand sich an der linken Seite des Bauches ein widernatürlicher After in der Gegend des Colon descendens. Die Schleimhaut bildete einen Wulst von drei Zoll Länge. Patient hatte sich beim Steinsprengen eine Verletzung des Darms zugezogen, war in zwei Spitälern in Italien gewesen und trat endlich wieder an die Arbeit mit dem widernatürlichen After. Sämmtliche Abgänge machen sich durch die Bauchöffnung. Durch den After kommt nur alle 14 Tage etwas Schleim. Dieser Zustand dauert gerade 10 Jahre. Der Kranke ist dabei kräftig,



gut genährt und fasst die Stühle jeweilen in einen Sack auf. Um Heilung zu erlangen, ging er willig in den Vorschlag von Herrn Dr. *Neuhaus* ein, vermittelst der *Dupuytren*'schen Scheere den Abgang der Stühle durch den Mastdarm wieder möglich zu machen. Es gelang mit glänzendem Erfolg. Sobald die Zange gefallen war, traten die Fæces in auffallenden Quantitäten und Dimensionen auf dem natürlichen Wege zu Tage, und die Darmfistel liess wenig mehr durch, als Patient zu früh den Spital verliess.

Ruptur der Milz und linken Niere.

Von Dr. **Züblin** in St. Gallen.

S. B., 16 Jahre alt, von kräftigem Körperbau, wurde den 12. Juni d. J. bei einer Kirchthurmbaute, eben im Begriffe, einer in die Höhe gezogenen Steinbahre durch ein Seil von unten die nöthige Richtung zu geben, von einer ca. 10 ℔ schweren, aus einer Höhe von 80 Fuss herunterfallenden Holzstange auf die linke Brust getroffen und rückwärts zu Boden geworfen. Der Verletzte stand sogleich wieder auf, ging noch etwa 20 Schritte und brach dann zusammen. Alsbald ins Cantonsspital gebracht, war Pat. bei klarem Bewusstsein, klagte über heftigen Schmerz in der linken Brust- und Bauchhälfte, konnte aber auch jetzt noch einige Schritte machen. Schleimhäute sehr blass, Extremitäten kühl; Puls klein, leicht zusammendrückbar. Kein Bluthusten; dagegen wird blutiger Urin entleert. In der linken Mammillarlinie ist die Haut von der zweiten Rippe bis zum untern Rippenrand in der Breite von 1½ Zoll contundirt. Die betreffenden Rippen selbst sind unversehrt und es ergibt auch die weitere Untersuchung des Thorax nichts Abnormes. Das linke Hypochondrium ist vorgewölbt und bei Druck äusserst schmerzhaft; daselbst der Percussionsschall leer bis zum Nabel und der linken Crista ilei. Am übrigen Körper sind keine weitern Verletzungen aufzufinden.

Bei zunehmender Anämie, schwacher, unregelmässiger Herzaction und wachsender Hervorwölbung der linken Bauchhälfte erfolgt 7½ Stunden nach der Verletzung Exitus letalis.

Sectionsbefund: Entsprechend der Wachsfarbe der äussern Haut, die nirgends Todtenflecken zeigt, ist auch das Hirn äusserst anämisch; in den Seitenventrikeln etwas vermehrte klare Flüssigkeit. Thoraxwandung, abgesehen von dem oben angegebenen Contusionsstreifen, normal; ebenso Pleura und Lungen, mit Ausnahme von Oedem der untern Lappen. Eine 5 Ctm. grosse Ecchymose im visceralen Pericardium auf der Vorderseite des linken Ventrikels bildet die einzige Anomalie am Herzen. — Beim Eröffnen der Bauchhöhle entleeren sich ca. 2 Schoppen flüssigen, schwarzen Blutes. Am linken Lappen der äusserst blutarmen Leber findet sich eine frankengrosse, auf die Kapsel beschränkte Ecchymose. Beim Aufsuchen der Milz und linken Niere stösst man auf faustgrosse Blutcoagula. Das benachbarte Zellgewebe und Mesenterium ist prall mit Blut angefüllt wie ausgespritzt. Die vordere Fläche der Milz zeigt zwei seichte, von oben und aussen nach unten und innen verlaufende Einrisse, während am innern Rand ein wallnussgrosses Stück



nahezu abgequetscht ist. Bei Herausnahme der linken Niere aus der mit Blut angefüllten Kapsel bleibt ein vollständig abgequetschtes Stück zurück, das ungefähr dem untern Dritttheil des Organs entspricht. Auch das grössere Nierenstück, das die obern 2 Dritttheile repräsentirt, zeigt auf der hintern Seite einen tiefen Querriss und vorne einen kleinern seichten. Magen und Darmcanal intact bis auf Sugillationen in der Serosa des Colon descendens: der Darminhalt frei von Blut. In der Blase wenige Tropfen blutigen Urins, Wirbelsäule und Rippen unversehrt.

Auffallend bleibt bei dieser Verletzung, wie ein auf die Rippen auffallender Körper diese, sowie die angrenzende Bauchwandung unversehrt liess und dennoch ein geschützt gelegenes Organ, wie die Niere, in so ausgedehnter Weise zerquetschte. Diese ausgiebige Wirkung in die Tiefe ist wohl nur dem jungen, noch sehr elastischen Thorax zu verdanken.

Vereinsberichte.

Verein jüngerer Aerzte in Zürich.

XII. Sitzung, 4. April 1874.

Dr. *Fischer* wird als Mitglied der Gesellschaft aufgenommen.

Prof. *Frankenhauser* demonstrirt ein ca. 500 Gramm schweres interstitielles Fibroid des Uterus. Die Exstirpation desselben wurde vor 4 Wochen ausgeführt und zwar in der Weise, dass vom cavum uteri aus ein Schnitt durch die Muscularis bis auf das Fibroid geführt wurde. Die dadurch entstandene klaffende Wunde verhindert vor Allem die Blutung und *Frankenhauser* hebt hervor, dass dies auch der wesentlichste Vortheil dieser Operationsmethode sei. Bald nachher erfolgt die theilweise spontane Ausstossung des Tumors. *Frankenhauser* hat in letzter Zeit mehrere solche Fälle auf diese Weise operirt und stets mit gutem Erfolge: die Reaktionserscheinungen waren gering, die Genesung erfolgte bald. Die anwesende Patientin zeigt einen nur noch wenig vergrösserten Uterus, obwohl erst 4 Wochen seit der Operation verflossen sind.

Ferner trägt Prof. *Frankenhauser* vor über Menorrhagie, speciell über die Blutung während der Menses. Er unterscheidet zunächst idiopathische Blutungen und solche, die aus localer Erkrankung des Uterus hervorgehen, besonders den ersten wendet er seine Aufmerksamkeit zu. Der gewöhnlichen Ansicht, dass die Menstruation Folge der Ovulation sei, tritt er entgegen; er glaubt nicht, dass die Menses Folge von Schwellung und Berstung eines *Graaf*'schen Follikels seien; er nimmt an, dass es mehr allgemeine Ursachen seien, allgemeine Congestion, Veränderung der Blutmasse, vor Allem eine Kohlensäureanhäufung im Blute; dass die Veränderungen allgemeiner und nicht localer Natur seien, sucht der Vortragende zu beweisen durch das Auftreten anderer Allgemeinerscheinungen während der Menses, z. B. das Erscheinen von Exanthemen (Urticaria, Pemphygus), durch Blutungen aus andern Organen, Nase, Magen, Lungen, durch auftretende Oedeme



und endlich durch das gestörte Allgemeinbefinden. Noch gehören hieher das Auftreten der Menses bei gewissen acuten Krankheiten, wie Typhus, Cholera, Puerperalfieber, dann das Wegbleiben oder Auftreten der Menses nach Wechsel des Wohnortes, Wechsel des Klima, der Lebensweise. In den klimakterischen Jahren haben oft Lungenkrankheiten, dann Leberkrankheiten, besonders Cirrhose, sowie Herzkrankheiten, Uterinblutungen in ihrem Begleite. Oft beobachtet man in diesen Jahren Blutungen des Uterus, wobei man bei der localen Untersuchung nichts als eine Hyperplasie der Schleimhaut findet. Dann entstehen auch Blutungen durch Gefässerweiterungen; diese Fälle sind aber sehr schwer zu diagnosticiren; *Gaillard* benennt diese Fälle hæmorrhagische Metritis.

Weitere Ursachen zu Metrorhagien sind Schwellungen der Ovarien, in diesen Fällen ist es meist leicht möglich, das vergrösserte Ovarium zu fühlen; die dadurch entstandene Oophoritis ist eine häufige Quelle von Blutungen, denen dann oft später ein Stadium von Amenorrhœ folgt.

Bei der zweiten grossen Classe von Metrorhagien haben wir es mit localen Affectionen des Uterus zu thun. Es gehören hieher die Neubildungen, die Erosionen, Lageveränderungen etc. Hiebei erwähnte der Vortragende auch eines Falles, in welchem bei gänzlicher Integrität des Uterus die Blutung aus den Tuben stammte.

Was die Behandlung dieser ursächlich verschiedenen Arten von Blutungen betrifft, so sind folgende Puncte zu beachten: Wenn die Blutungen nach Cholera, Typhus, Scorbut und andern Blutkrankheiten auftreten, so sind sehr zweckmässig Ortswechsel, veränderte Lebensweise, Veränderung des Klima, jedoch stets Uebergang zu einem kältern; ferner freie Bewegung, Kaltwassercuren. Treffen wir solche Blutungen bei oder nach Leberkrankheiten, so schickt man die Patienten nach Karlsbad oder lasse sie wenigstens zu Hause das Wasser curgemäss trinken.

Ist eine Ovarialerkrankung als ätiologisches Moment anzunehmen, so verordne man Jodkalium.

Bei einer Tubendilatation könnte das Einführen der Sonde oder auch eventuell Punction indicirt sein.

Bei Menorrhagien wegen vasomotorischen Störungen ist die Therapie unbestimmt, doch wäre hier die Kaltwassercur zu versuchen. Die Therapie bei Blutungen, wo die Ursache eine Affection des Uterus selbst ist, wird begreiflicher Weise jeweilen durch die Art des einzelnen Falles bestimmt. Bl.

Referate und Kritiken.

Dr. Kulenkampff, ärztlicher Rathgeber für Seeleute.

Leipzig, Verlag von Veit & Cie., 1874.

„Der Wunsch, dem Seemanne in möglichst gedrängter Uebersicht einen Begriff davon zu geben, wie man sich allerlei Krankheiten und Unglücksfällen gegenüber zu verhalten habe, hat vorliegende kleine Schrift in's Leben gerufen." Zunächst soll dieselbe als Leitfaden beim medicinischen Unterricht an den Navigationsschulen dienen, aber auch weiter-

hin mag dieselbe jedem unberathenen Seemanne den Weg zur Hülfe zeigen. In ersterer Beziehung ist das Büchlein sehr empfehlenswerth, in letzterer wendet es sich jedenfalls nur an den intelligentern Theil der Adressaten.

Das Werk ist 133 Seiten gross, beginnt mit anatomischen und physiologischen Vorbemerkungen, beschreibt Fieber, allgemeine Bluterkrankungen und ansteckende Krankheiten, Hülfeleistung beim Ertrinken und andern Unglücksfällen, äusserliche Krankheiten, Wunden und Verletzungen, Geburt und Wochenbett, Pflege kleiner Kinder und einiger Krankheiten derselben und schliesst mit Angabe einiger Krankenspeisen und der in den gebräuchlichen Medicinkasten enthaltenen Mittel für den äussern und für den innern Gebrauch.

Die Charakteristik der Krankheiten ist in kurzen Zügen scharf dargestellt; zuweilen mit Anmerkung über das Vorkommen; die Art der Behandlung ist gut und fasslich, wohl wie das Ganze etwas knapp, erläutert. Gewünscht hätten wir, dass die Prophylaxis, namentlich bezüglich der Darmkrankheiten der Kinder, ausführlicher berücksichtigt, dagegen der gar zu sehr freigebige Gebrauch der Opiate etwas eingeschränkt worden wäre; z. B. bei chronischem Magencatarrh, Magenblutung und Diarrhœ dürfte vorerst das Wismuthsalz in Anwendung zu ziehen sein. Bei der Therapie des Trippers vermissen wir die Einspritzungen, welche wir doch von so viel Laien ohne weitern ärztlichen Rath und ohne Anleitung in Anwendung gezogen sehen. Weder bei Typhus noch bei den acuten Exanthemen wird das Chinin erwähnt; nur bei erstern und bei Scharlach werden kalte Einwicklungen empfohlen. Die Krätzkranken behandelt Verf. noch 3 Tage lang mit der *Jasser*'schen Salbe, welche durch ihren Gehalt an Zinc. sulf. stark reizt, und lässt Kleidung und Bettwäsche stark auskochen; allein zu empfehlen ist doch nur die 1—2malige ambulante Anwendung des Styrax, den Verf. ganz nebenbei als „auch anwendbar" erwähnt. Bei Knochenbrüchen wird ausser einem einfachen Schienenverband auch der Kleister- oder Leimverband empfohlen; wir sehen ihn nicht gern unter den Händen eines ungeübten Laien. Bei den Suppen fehlt der kräftigende Beef-tea. Wichtig ist bei den medicamentösen Klystieren nicht nur die kleine Dosis, sondern auch die Erwärmung. Vergebens sucht der Hülfsbedürftige nach einer Beschreibung der Seekrankheit und den besten Verhaltungsmassregeln bei derselben.

Wir empfehlen den Rathlosen den „Rathgeber" bestens zum Studium und zum Nachschlagen bei vorkommenden Krankheits- und Unglücksfällen. D. B.

Mittheilungen und Auszüge aus dem bayerischen ärztlichen Intelligenzblatt.

Verlag von Jos. Ant. Finsterlin, München.

Aus dem in München unter der Redaction von Dr. *Leopold Graf* im 21. Jahrgang erscheinenden Organ wird in neuester Zeit eine Sammlung von Mittheilungen und Auszügen in zwangloser Folge in Serien von je 10 Heften (à 1—2 Bogen) separat erscheinen. Es enthalten die 3 ersten Hefte:

1) Hofrath Dr. *L. Tutschek*, über die Verwendung der Hohlnadel zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken. Verf. theilt einige Beobachtungen am Versuchsthier und am Menschen mit und kommt zu folgenden Schlüssen: Die Injectionsspritze mit der mehr oder weniger feinen Hohlnadel verdient 1) in den meisten Fällen, wo man früher oder noch bis heute zum Zweck der Diagnose den Probetroikart angewendet hat, an Stelle des letzteren gesetzt zu werden; sie verdient 2) entweder in der gebräuchlichen Form oder unter Anbringung gewisser Modificationen des Instruments unbedingt den Vorzug vor dem Probetroikart in Fällen, wo es sich um Aussaugung pathologischer Flüssigkeiten zur Erreichung directer Heilzwecke handelt. 3) Die Hohlnadel verdient mit dem Troikart auf gleiche Linie gestellt, vielleicht ihm ebenfalls vorgezogen zu werden bei der Operation des Anstichs der durch Luft übermässig ausgedehnten Gedärme, des Magens etc., um durch die Kanüle die Gase ausströmen zu lassen. (Es wird bei dieser Gelegenheit erwähnt, dass *v. Giell* in 2 Fällen von Colonstrictur-Kranken bei enormem Meteorismus die Gase mit einem dünnen Troikart entleerte, indem er einmal über 100 Punctionen in Colon und in Magen, das andere Mal ebenso über 100 in die Gedärme mit guter Wirkung und ohne alle ungünstigen Folgen gemacht hatte.)



2) Prof. Dr. *H. Ranke*, Cholera-Infections-Versuche an weissen Mäusen. Den bekannten 1854 von *Thiersch* in München über obiges Thema mit Erfolg gemachten Versuchen war anfänglich von Londoner Aerzten auf Grund wiederholter Versuche Beifall zu Theil geworden; fernere Versuchsreihen der letztern, solche von *Stokvis* und Andern ergaben aber widersprechende oder wegen verschiedener Methode nicht zu beurtheilende Resultate. Nach den Versuchen von *Popoff* und von *Högyes* bleibt man im Unklaren, wo die Scheide zwischen putrider Infection und Cholera zu ziehen ist. *Ranke* machte 3 Versuchsreihen an 10 weissen Mäusen, wozu später 9 Junge kamen, mit Choleradejectionen, und erhielt nur negative Resultate: er setzte Reiswasserstuhl verschiedene Tage alt dem Futter (1 Theil Stuhl zu 10 Theilen Milch) zu und liess diese Nahrung je 1 Tag lang fressen; er fütterte solche Nahrung 2 Wochen lang anhaltend; er wiederholte den letztern Versuch mit Verbringen der Mäuse an einen Choleraheerd (Corridor und Leichenkammer eines inficirten Hospitals). Nach zweimonatlicher Ernährung mit dem gewöhnlichen Futter benützte *Ranke* die 18 weissen Mäuse zu einem Controlversuche nach *Thiersch*'scher Methode, indem er ihnen mit Fett getränkte Papierstreifen (ohne Choleradejection!) zum Fressen hinwarf, täglich einen von 6 Quadratzoll Grösse; es verendeten nun am 3. Versuchstage 2 junge Mäuse, am 23. eine 3., am 24. eine 4. Maus; am 25. wurde der Versuch geschlossen; die übrigen Mäuse blieben gesund. Die Section der todten Mäuse ergab breiigen grauen Darminhalt und normale Lungen. Darmkoth Cholerakranker macht also die weissen Mäuse nicht krank, wohl aber Fliesspapier.

3) Dr. *Reiter*, über die Errichtung und den Geschäftsbetrieb der k. b. Central-Impfanstalt München. Verfasser, schon seit 40 Jahren Arzt dieser Anstalt, theilt hier in Kurzem die Geschichte der Impfung in Bayern mit, das den Impfzwang zuerst unter allen Staaten anno 1807 gesetzlich einführte. 1804 wurde schon ein ständiger Impfarzt für die bayrischen Staaten ernannt, und die stattgehabte Impfung wurde an Rekruten und in Lehranstalten controlirt. Schwierig war der Bezug der Mutterimpflinge, da keine Verpflichtung da war, vom Impfling abimpfen zu lassen, und da die Abgabe des Impfstoffs auch nach auswärts sich erstreckte; so wurden anno 1808 mehrere Päckchen Impfstoff nach Tyrol gesandt. Man schritt desshalb zu Impfgeschenken. 1821 musste jeder Impfling 8 Kreuzer zahlen. 1834 wurden Kühe geimpft, von diesen wieder Kinder, und seit 1835 wurde nur noch der so regenerirte Stoff unvermischt in Haarröhrchen versandt. Später war in München kein Mangel mehr an Mutterimpflingen, auch bei den grossen Revaccinationen 1871 nicht. Verf. theilt schliesslich noch practische Notizen mit über das Verschaffen und das Abgeben von Mutterimpflingen, Geschenke an dieselben u. dergl., wie es gegenwärtig in München gebräuchlich ist.

D. B.

Menschenblattern und Schutzpockenimpfung.

Ein Beitrag zur Würdigung des deutschen Impfgesetzes vom 8. April 1874.

Von Dr. *Hermann Friedberg*, Professor der Staatsarzneikunde an der Universität und Kreisphysicus in Breslau. Erlangen, Enke, 1874. 120 Seiten.

Als Beweggrund und Richtschnur vorliegender Arbeit führt Verfasser Folgendes an: „Die Verhandlungen des Reichstages über das Impfgesetz weisen darauf hin, dass statistische und anderweitige Beiträge zur Führung des Beweises der Schutzkraft und Unschädlichkeit der Impfung, zur Rechtfertigung des Impfgesetzes und zur Bekämpfung der gegen dasselbe gerichteten Agitation noch erforderlich seien. Ausserdem will sie auf einige Aenderungen und Ergänzungen des Impfgesetzes hinwirken, Material für die an das Impfgesetz sich anschliessenden Instructionen liefern, manche Ansichten über die Natur der Blatternkrankheit berichtigen und die Wichtigkeit von verschiedenen neben der Impfung einhergehenden, gegen die Blattern schützenden Massregeln hervorheben." Er sucht diesen Zweck dadurch zu erreichen, dass er nach einer kurzen historischen Betrachtung der Blatternimpfung und der Vaccination die eine Hälfte seiner Schrift einer für gewisse Puncte ziemlich eingehenden Pathologie der Variola und einer Betrachtung der Natur und Uebertragung des Contagiums widmet, die zweite sodann dem Schutz gegen Blattern und zwar zum weitaus grössten Theil der Schutzpockenimpfung.



Um zu einem Urtheile über vorliegende Darstellung fähig zu sein, sollte Ref. eigentlich wissen, in was für einem Kreise Verf. seine Leser sucht; trotz langem Besinnen ist ihm aber nicht klar geworden, ob derselbe sich an Aerzte oder an Laien wendet: das Wahrscheinlichste ist, dass er ein gemischtes Publicum im Auge hatte und so, wie es in diesem Fall gewöhnlich zu gehen pflegt, Gefahr gelaufen ist, keinem von beiden Theilen völlig gerecht zu werden. Denn nicht nur Fachleute werden an manchen Stellen die gehörige Präcision des Ausdruckes vermissen sowie vergebens nach Beweisführung für Ansichten suchen, die ohne Weiteres als unangefochten hingestellt werden, über welche doch die Stimmen der Wissenschaft noch sehr getheilt sind, sondern auch Laien ist mit solcher Behandlung der Aufgabe wenig gedient. Der Nutzen längerer medicinischer und selbst hygicinischer Ausführungen für ein grösseres Publicum ist ohnehin ein höchst zweifelhafter (etwas anders liegt es mit kurzen Journalartikeln): das Verständniss auch der populärsten Fachschriften verlangt einen ziemlich vorgeschrittenen Grad natürlicher Auffassung der Dinge, welche eben in genügender Verbreitung sich noch nirgends findet, und deren Vorbereitung durch die Schule erst ein frommer Wunsch des Ref. und vielleicht noch manches Andern ist. Wer trotzdem solchen ungepflügten Boden bebauen will, sollte sich ganz besonders hüten, Nichts anderes zu bringen, als was in der Wissenschaft sich einer einstimmigen Annahme erfreut, und sollte sich, um nicht missverstanden zu werden, womöglich noch grösserer Schärfe und Unzweideutigkeit des Ausdruckes befleissen als der rein wissenschaftliche Schriftsteller. Hat im glücklichsten Fall eine populär-medicinische Schrift eine Anzahl geneigter Leser gefunden, so entspricht dem Eindruck, welchen die leichter enthusiasmirbare Hälfte derselben gewonnen hat, der Ausruf des Holzhauers Sganarelle (im „médecin malgré lui") nach empfangenen Prügeln:

„Ouais, seroit-ce bien moi qui me tromperois, et serois-je devenu médecin sans m'en être aperçu?"

Der andere weniger gutmüthige und sich für urtheilsfähiger haltende Theil sagt dagegen mit dem biedern Bedienten Lucas:

„Palsanguenne, vlà un médecin qui me plaît; je pense qu'il réussira, car il est bouffon."

Neben diesen wird nur höchst selten ein einsichtigerer Sinn angeregt und zu ernstlichem Studium der Wissenschaft hingelenkt, von der einige seltsame Proben seine Neugier gereizt haben.

Diese Aussetzungen beziehen sich vorwiegend auf die oben bezeichnete erste Hälfte der Schrift. Die Fachgenossen unter den Lesern werden die beanstandeten Puncte leicht selbst herausfinden, wir können hier nur den einen oder andern erwähnen. So erlaubt zum Beispiel der vom Verf. nach längerer Untersuchung gewonnene Schluss ist, dass uns bis jetzt Nichts dazu berechtigt, Bakterien mit Bestimmtheit für die Erzeuger des Pockengiftes zu halten, so wenig man ihm für das Geständniss wird anhaben wollen, dass er auf Grund der ihm vorliegenden Daten nicht wisse, ob der flüssige Theil oder die körperlichen Gebilde der Pockenlymphe Träger des Ansteckungsstoffes seien, ebenso wenig begründet, ja fast so nichtssagend ist das gesperrt gedruckte Resultat: „die Pockenlymphe ist es ebenso durch ihren flüssigen Theil wie durch ihre körperlichen Gebilde und ist es deshalb, weil sie aus dem pockenkranken Blute stammt." Mit einer solchen Erklärung werden weder die ärztlichen noch die nichtärztlichen Leser viel anzufangen vermögen. Dankbarer dürften die Letzteren für das Capitel der Uebertragung des Contagium sein, sowie für die Belehrung, welche sie leider immer noch nöthig haben, dass Blattern nicht anders als durch Ansteckung entstehen.

Bei der hieran sich reihenden Anführung der Combination (vielleicht genauer der raschen Aufeinanderfolge) mit andern acuten Exanthemen, namentlich Scharlach, hätte dürfen darauf hingewiesen werden, wie viel häufiger als eine solche wirklich besteht, sie blos durch prodromales oder auch secundäres Erythem vorgetäuscht wird. Hat doch *Th. Simon* kürzlich bewiesen, wie letzteres sogar mit Angina einhergehen und so die irrige Deutung noch näher liegen kann. Die häufigste und merkwürdigste dieser Combinationen, die von Variola mit Vaccine, führt den Verf. zur leichten Herzens gemachten Behauptung, dass es sogar durch nach erfolgter Blatternansteckung angewandte Schutzpockenimpfung möglich werde, den Verlauf der Krankheit gutartig zu gestalten.

Gegen die Mitte der Schrift kommt *Friedberg* auf Betrachtung des Schutzes, welchen



vorhergegangene Vaccination gegen Wahrscheinlichkeit der Ansteckung sowie eventuell gegen schweren Verlauf der Krankheit gibt. Er bringt hier eine werthvolle Zusammenstellung sonst sehr zerstreuter statistischer Angaben aus der letzten grossen Epidemie und berührt dabei (pag. 64), doch ohne sie vollständig aufzudecken, die wunde Stelle der meisten bisher gemachten Aufnahmen, nämlich die Geringfügigkeit unserer Bekanntschaft mit der Zahl der Geimpften und Ungeimpften in einer gegebenen Bevölkerung.*)

Bei den Berechnungen des Verf. über die Epidemie von Breslau 1871 fällt (pag. 66 und 69) die grosse Zahl der von Pocken ergriffenen geimpften Kinder unter 10, ja sogar unter 5 Jahren auf, 6,69% der geimpften Blatternkranken waren unter 5 Jahren, 7,26% zwischen 5 und 10 Jahren. (In grellem Widerspruch hiergegen kam nach *Wunderlich* in Leipzig kein Geimpfter von 8 Jahren und darunter in Behandlung, und nach *Thomas* erfolgte daselbst bis zum 15. Jahr kein Todesfall.) Diese im Ganzen übrigens vorwiegend leichteren Breslauer Fälle müssen zur Frage Veranlassung geben, ob wir es nicht mit gleichzeitiger Varicellenepidemie zu thun haben, ferner ob nicht zahlreiche erfolglose, sowie erst im Incubationsstadium gemachte Impfungen mitgezählt worden sind. — Auch bei diesem Abschnitte findet sich in den gesperrt gedruckten Endschlüssen des Verf. Bestreitbares, so: „Mit der Ausbreitung der Epidemie wächst die Durchschnittsgefährlichkeit des Einzelfalles“, **) und gerade vorher: „Da wo eine Blatternepidemie herrscht, nimmt der Blatternansteckungsstoff dermassen an Wirksamkeit zu, dass er den schützenden Einfluss der vorangegangenen Vaccination vorzeitig aufhebt.“ Letztere Ansicht führt ihn folgerichtig zum unangenehmen Resultat, dass an dem Orte einer Epidemie auch die Revaccinirten sich der Impfung unterziehen müssen. Auch die Schutzkraft überstandener Blattern ist nach *F.* so oft illusorisch, dass sich die Nothwendigkeit ergibt, an den Geblatterten von Zeit zu Zeit die Schutzpockenimpfung vorzunehmen.

Bei Betrachtung der „Anforderungen, welchen die Schutzpockenimpfung entsprechen muss“, kommt zunächst die Rede auf die verschiedenen Arten des Impfstoffes. Und zwar wird die Retrovaccination, wie sie z. B in Basel mit trefflichem Erfolge geübt wird, wenig gelobt; dagegen verlangt Verf. Vorsorge der Regierungen, dass möglichest oft von ächten Kuhpocken auf Kinder könne abgeimpft werden, um so der endlichen Degeneration der humanisirten Lymphe vorzubeugen. Aber die Kühe und Färsen müssten genau auf Perlsucht untersucht werden, welche durch Impfung auf den Menschen Tuberkelkrankheit erzeugen könne. (Ein Wink, auf den wohl auch bei unsern Retrovaccinationen zu achten ist, um so mehr als nach Aussage von Thierärzten Perlsucht in ihren früheren Stadien sehr schwer diagnosticirbar ist und mehr nur aus hereditären Antecedenzien der Heerde vermuthet werden kann) Der Glycerinlymphe spricht Verf. mit Recht nur für Zeiten, wo schleunige Massenimpfungen nothwendig sind, besondern Werth zu.

Bei Beantwortung der Frage: Können Krankheiten durch die Schutzpockenimpfung übertragen werden? wird von *F.* die „ihm wiederholt vorgekommene Anfachung von Skrophulose und Tuberkulose“ zugegeben, über die Gefahr derselben aber sehr leicht hinweggegangen. Auch über Erysipel tröstet er sich rasch damit, dass es bei genügender Vorsicht könne verhütet werden. Um der Uebertragung von Syphilis vorzubeugen, stellt er die sehr begründete Forderung: „Man dürfe niemals Impfstoff von Impflingen entnehmen, bei welchen man nicht vorher durch eine sorgfältige Untersuchung des ganzen Körpers und durch eine umsichtige Anamnese, womöglich auch durch die Untersuchung der Eltern, die Abwesenheit von Syphilis festgestellt hat; die Kinder sollten zum Wenigsten drei

*) Ein seltsames Licht wirft auf die bisherigen deutschen Impfverhältnisse die im letzten Heft der Vierteljahrsschrift f. öff Gesundheitspflege erwähnte Thatsache, dass in Bayern von 1862-1871 nur 70% der Lebendiggeborenen geimpft worden sind, in Berlin im gleichen Jahrzehnd gar nur 30%. (Förmlicher Zwang zur Impfung hat bisher wohl in Bayern, nicht aber in Preussen bestanden. Seine Nothwendigkeit ergibt sich aus dem genannten Verhältnisse von selbst). In Chemnitz befanden sich nach einer genauen Zählung *Flinzer*'s unter einer Bevölkerung von 5000 nur 6 Revaccinirte, in vier bevölkerten Strassen dieser Stadt erkrankten von den Geimpften 2,12%, von den Ungeimpften 54.38%. 1869 wurden im sächsischen Bezirk Löben von 1000 Geimpften 2, von 1000 Ungeimpften 87 von Blattern ergriffen. Könnten wir in der Schweiz uns nicht bei Gelegenheit der nächsten Volkszählung Aufklärung über den Bestand an Geimpften und Ungeimpften verschaffen?

**) Bei der verhältnissmässig grossen Wienerepidemie 1861—1863, wo in 21 Monaten 2162 Blatternkranke auf *Hebra*'s Abtheilung aufgenommen wurden, betrug unter diesen die Sterblichkeit nur 5,23% (ärztl. Bericht des k. k. allg. Krankenhauses in Wien 1863).



Monate alt sein und von Erwachsenen sollte überhaupt kein Impfstoff genommen werden." Der öfter ausgesprochenen Ansicht, dass eine grössere Zahl Pusteln, d. h. 5—6 an jedem Arm, mehr Schutz gewährten als eine geringere, pflichtet Verf. bei. Er wünscht auch, dass in die Impfscheine die Zahl der Pusteln eingetragen werde.

Unter der Rubrik „Impfpflicht" folgt das Reichsgesetz vom 8. April, welches sich namentlich dadurch auszeichnet, dass es Revaccination im 12. Lebensjahr obligatorisch macht. Hierzu erachtet Verf. folgende Ergänzung für unerlässlich: „Bei einem Ausbruche der Blatternkrankheit kann die zuständige Behörde anordnen, dass die Einwohnerschaft jedes von der Krankheit befallenen Ortes oder ein Theil derselben, ohne Rücksicht auf frühere Impfungen, binnen bestimmter Frist sich der Impfung zu unterziehen habe." Ein weiterer Zusatz, den er mit vollstem Recht wünscht, ist: „Der Impfarzt ist berechtigt, von dem Impflinge Impfstoff zu entnehmen." (Beides unter Strafandrohung im Verweigerungsfall). Mit §. 17, welcher auf „fahrlässige Ausführung" der Impfung eine Strafe bis zu 500 Mark oder 3 Monate Haft setzt, scheint *F.* stillschweigend einverstanden, so bedenklich die verhältnissmässige Milde des §. 16 dagegen absticht, der für „unbefugtes" Impfen nur 150 Mark oder 14 Tage Haft vorsieht. Wer „befugt" sei, die Grenze der „Fahrlässigkeit" zu bestimmen und ob einer solchen auch „unbefugte" Impfer geziehen werden können, sagt das Gesetz nicht, während es doch die Befugniss zum Impfen ganz unzweideutig auf die „Aerzte" beschränkt.

Die zwei kurzen Schlussseiten sind der Isolirung der Blatternkranken und der Desinfection gewidmet. Bei der ersteren ist hervorzuheben, was eigentlich sich von selbst versteht, aber häufig versäumt wird, dass auch in einem Contagienhause die Blatternabtheilung vollständig von den andern getrennt sein soll. Oeffentliche Desinfectionsanstalten, deren Nutzen auf dem Continente viel zu wenig eingesehen wird, hält Ref. mit Verf. für höchst wichtig; dieselben werden nicht nur bei Epidemien sich nützlich erweisen, sondern auch in andern Zeiten mithelfen, die Ausbreitung der Krätze und ähnlicher Affectionen mehr in Schranken zu halten. W. B.

Kantonale Correspondenzen.

Reisebriefe aus Südfrankreich. II. Von Bayonne bis nach Perpignan führt eine Eisenbahn in einem Halbkreise vom atlantischen zum Mittelmeere im Angesicht des grossen Gebirgsstockes der Pyrenäen, bald in grösserer, bald in näherer Entfernung. In den zahlreichen Seitenthälern, die die Bahn durchschneidet, liegen eine grosse Zahl von Bädern, von denen viele eines europäischen Rufes geniessen, und einige Notizen, wie sie ein kurzer Besuch, Besprechungen mit Badeärzten, Untersuchung von Kranken in Militärspitälern u. s. w. erlauben, mögen manchem Collegen von Interesse sein.

Von Pau aus besucht man Eaux-Bonnes et Chaudes, von Lourdes Cauteret, St. Sauvair und Barèges, von Tarbes Bagnère de Bigorre, von Montrejean Bagnère de Luchon und von Toulouse und Foix Ussat und Ax. Ausser dieser durch die Eisenbahn vermittelten Verbindung stehen die meisten Curorte durch gute Strassen über die Gebirgszüge unter sich in Verbindung und erlauben Aerzten und Touristen alle möglichen Abwechslungen.

In einem Tage von Pau die beiden Bäder Bonnes und Chaudes zu besuchen, ist anstrengend und erlaubt für jeden Ort nur eine beschränkte Zeit, so dass ich rathen würde, in Eaux-Bonnes zu übernachten. Der Weg über die Berge nach Cauterets soll übrigens äusserst interessant sein und würde dadurch die Rückfahrt nach Pau vermieden werden. Der Weg von Pau nach Eaux-Bonnes ist sehr angenehm, geht durch gut cultivirtes Land nach und nach ins Gebirge bis nach Lauruns, wo er sich theilt und rechts nach Eaux-Chaudes, links nach Eaux-Bonnes führt. Die Fahrzeit von Pau nach Eaux-Bonnes beträgt 4—5 Stunden.

Eaux-Bonnes liegt in einer tief eingeschnittenen engen Schlucht, die es kaum ermöglicht, links und rechts die nöthigsten Bauten herzustellen und in der Mitte Raum für die Strasse und etwa einen kleinen Platz frei zu lassen. Das Curgebäude ist klein (es

enthält 15 Bäder, Douchen und Einrichtungen für die Inhalation), da das Wasser meist nur getrunken wird und Voll- und Fussbäder nur selten verordnet werden. Auch sind die Quellen an Ertrag arm, sie enthalten ausser Schwefel-Natrium, Chlor-Natrium, schwefelsauren Kalk und ziemlich viel organische Materie und haben Temperaturen von 13 bis 32° C. Die Wasser werden empfohlen gegen catarrhalische und tuberculöse Krankheiten der Lungen, und zahlreiche glückliche Curen selbst bei anfangender Erweichung der Tubercel sollen constatirt sein. In Bezug auf den Gebrauch des Wassers gehen die Meinungen der Aerzte auseinander, einige sind mit dem Wasser äusserst vorsichtig, während andere dasselbe flaschenweise anwenden.

Oefter treten nach dem Trinken Lungenblutungen ein, die aber in der Regel eher einen reizmildernden Einfluss und seltener eine Verschlimmerung des Zustandes herbeiführen sollen. Immerhin möchte in dieser Beziehung grosse Vorsicht nothwendig sein. Der Ort scheint mir für Lungenkranke nicht gerade günstig gelegen, bei einer Höhe von 700 Meter und zwischen steilen Thalwänden sind heftige Winde, häufige Regen und rasche Temperaturschwankungen zu erwarten und möchten zu neuen Catarrhen Veranlassung bieten. Dr. *Cazenave*, der mir gütigst mündliche Mittheilungen machte und der seit mehr wie 20 Jahren in Eaux-Bonnes practicirt, gibt diese Uebelstände nur theilweise zu. Auf jeden Fall kann der Aufenthalt in Eaux-Bonnes für Lungenkranke nur dann gewählt werden, wenn Zehrfieber noch nicht eingetreten sind. Für gute Wohnungen, Verpflegung und etwas auch für Spaziergänge ist gesorgt, im Ganzen muss der Aufenthalt aber eher ein langweiliger sein für Personen, die nicht im Stande sind grössere oder kleinere Ausflüge in die Berge zu machen.

Von Eaux-Bonnes führt über Laruns eine gut gebaute Strasse durch eine wilde und höchst interessante Schlucht nach dem in einem Nachbarthal gelegenen und durch einen hohen Bergrücken abgegränzten Eaux-Chaudes, welches in Bezug auf Besuch 2000 Personen gegen Eaux-Bonnes mit 6000 Personen zurücksteht, aber trotzdem einen höchst vortheilhaften Eindruck macht. Die Quellen von verschiedener Temperatur in ähnlicher Zusammensetzung wie die von Eaux-Bonnes, wenn auch etwas ärmer an Schwefel- und Chlor-Natrium, haben dagegen einen viel reichlicheren Erguss und erlauben deren Anwendung in Bädern, Piscinen, Douchen u. s. w. in jeder Weise. Das Etablissement, in Pyrenäenmarmor ausgeführt, ist sehr gut eingerichtet.

Die Quellen in Eaux-Chaudes, die in ihrer Temperatur und Gehalt an Mineralbestandtheilen ziemlich verschieden sind, werden wie die von Eaux-Bonnes gegen Lungenleiden, namentlich aber auch gegen Störungen der Functionen der Schleimhäute, der Verdauungsorgane angewendet.

An diese zwei Thermen schliesst sich Cauteret an, welches von Lourdes aus — Eisenbahn bis Pierrefitte und von da Diligence 14 Kilometer — erreicht wird und sich eines noch zahlreicheren Besuches zu erfreuen hat.

Lourdes, ein Wallfahrtsort neuesten Datums, wo 1858 die Mutter Gottes einem Schulmädchen in einer Grotte am naheliegenden Berge erschienen und wo jetzt eine schöne Kirche im gothischen Style und in Marmor erbaut worden ist, bietet für den Durchreisenden einen höchst interessanten Anblick dar. Abgesehen von dem alten, auf hohem Felsen liegenden Saracenen-Schloss ist die Lage der kleinen Stadt sehr malerisch und das Leben und Treiben in den engen Strassen und auf dem kurzen Wege nach der Grotte geeignet, Gefühle und Empfindungen der verschiedensten Art hervorzurufen. Wenn man diese zahlreichen Pilger sieht in ihren mannigfachen Trachten, wenn man hört, dass im September täglich 1000, 2000, selbst 8000 ankommen und dass um die Kirche herum abendliche Gottesdienste im Freien stattfinden, wo jeder Pilger eine brennende Kerze in der Hand hält und der Bischof von einem Felsen aus die Gläubigen anredet, und wenn man denkt, dass Derartiges nicht nur in Lourdes, sondern in anderen Theilen Frankreichs vorkommt, so kann man sich einer wehmüthigen, betrübenden Empfindung nicht erwehren. Spott, Lächeln sind hier gewiss nicht am Platz, die Sache ist viel zu ernst.

Was sind doch die Curerfolge der Pyrenäen-Bäder gegen die des Quellwassers der Grotte von Lourdes, Blinde und Lahme werden curirt, für Gelegenheit zum Trinken des Wassers ist gesorgt, zwei grosse eiserne Röhren ergiessen so und so viel Liter per Minute, und auch ein Bassin ist eingerichtet, wo Gicht, Rheumatismus, Lähmung u. s. w. durch ein einmaliges Bad curirt werden. Man muss sich nur wundern, warum noch so



viele Krüppel uncurirt zum Betteln am Wege stehen; die wollen sich, scheint es, nicht heilen lassen. Solche ketzerische Bemerkungen erlaubte ich mir an Ort und Stelle natürlich nicht.

Von Pierrefitte führt eine prächtige Strasse durch eine wilde Schlucht nach dem hohen Bergthale, in welchem Cauteret liegt. Das Städtchen zeigt zahlreiche stattliche Gebäude, gute Gasthöfe und eine Reihe von Bädern. Die Quellen sind äusserst zahlreich, entspringen in und um Cauteret, links und rechts vom Flüsschen und zum Theil auf 20 Minuten Entfernung an einer rauhen, felsigen Bergwand. Die älteren Bäder sind am rechten Ufer im älteren Stadttheil, während die Quellen des linken Ufers seit 1869 ein stattliches, grosses, in Marmor erstelltes Badehaus (les Oeufs) speisen, in welchem sich ein Schwimmbassin befindet von 20 Meter Länge und 8 Meter Breite, mit fortwährendem Zu- und Ablauf, an welches oben und unten zahlreiche Badecabinette sich anschliessen. Der obere Stock ist den geselligen Bedürfnissen gewidmet.

Die Quelle oben im Thale, mit Trinkhalle, Gurgel- und Inhalationszimmer versehen (la Raillère), ist in ihrer mineralischen Zusammensetzung mit der von Eaux-Bonnes verwandt, nur ist sie schwächer, namentlich an Kochsalz, und soll daher auch in solchen Fällen mit Erfolg angewendet werden, wo die Cur in Eaux-Bonnes musste unterbrochen werden. Von den 12,000 Curisten, die jetzt Cauteret, abgesehen von zahlreichen Touristen, besuchen, ist die Mehrzahl von dem hohen Rufe der Quelle la Raillère angezogen worden und Morgens und Abends findet auf dem staubigen, sonnigen Wege dahin eine förmliche Volkswanderung statt zu Fuss und zu Wagen.

Die Quellen von Cauteret, die in den Temperaturen von 40—50° C. und in ihrer Zusammensetzung von Schwefel, Chlor-Natrium, Kieselsäure und organischer Materie wechseln, werden die einen wie La Raillère gegen Lungenleiden, Mahourat gegen Verdauungsstörungen, andere gegen Rheumatismen, andere gegen Gebärmutterleiden u. s. w. empfohlen; es sind deren 22 in 9 Etablissements gefasst und liefern in 24 Stunden die ungeheure Quantität von 1½ Millionen Liter Mineralwasser. Ausser Vollbädern werden Halb- und Fussbäder, Dampfbäder, Douchen aller Art, Inhalationen u. s. w., angewendet, und die Einrichtungen namentlich in dem neuesten Etablissement les Oeufs sind vortrefflich.

Die Lage des Badeortes in hohem Gebirgsthale, von steilen Bergen eingeschlossen und eher vor starken Winden geschützt, die guten Einrichtungen der Bäder, Gasthöfe und Privatwohnungen, die schattigen freundlichen Anlagen im unteren Theile des Ortes, die reichliche Gelegenheit zu grösseren und längeren Touren in die Gebirge müssen denselben nicht nur für Kranke, sondern auch als Sommer-Aufenthalt in hohem Grade empfehlen.

Cauteret, jetzt schon sehr besucht, wird sich von Jahr zu Jahr einer zunehmenden Frequenz erfreuen. Dr. L. deWette.

Basel. Der Operations-Wiederholungscurs in Bern ging nach 14tägiger Dauer den 11. October zu Ende, und es dürfte vielleicht den Collegen nicht ganz uninteressant sein, nachträglich einige Bemerkungen eines Theilnehmers über denselben zu vernehmen.

Unter dem Commando von Stabsmajor *Göldlin*, der mit Geschick und Tact, wie allgemein anerkannt wurde, den Curs leitete, hatten sich 15 Collegen eingefunden, die aus den verschiedensten Cantonen und aus den verschiedensten Stellungen hinweg dem Aufgebot gefolgt waren. Die meisten wohnten im freundlichen Gasthof „Tisserands“, wo auch das gemeinsame Mittagessen eingenommen wurde.

Täglich Morgens von 7—8 Uhr trug Major *Göldlin* Militärhygieine vor. Er entwickelte in einem Rückblicke die historische Entwicklung des Sanitätsdienstes in Krieg und Frieden, durchzog mit kritischem Blick die verschiedenen Jahrhunderte, um ausführlich die bestehenden Militär-Sanitätseinrichtungen der verschiedenen Länder zu schildern. Hauptthema war natürlich die Besprechung unseres Militärsanitätswesens, das hoffentlich bald aus der Periode von Vorschlägen zur definitiven Gestaltung gelangen wird.

Er besprach hierauf Marschhygieine, Fussbekleidung u. A. Von 8—9 Uhr trug Prof. *Kocher* einen kurzen Auszug über Kriegschirurgie vor, mit Demonstration



zum Theil sehr instructiver Präparate; hieran anschliessend folgte von 9—10 Uhr chirurgische Klinik: Operationen und Visite in den Krankenzimmern. Höchst bemerkenswerth sind die Resultate der Kniegelenkresectionen, die in einer ganzen Serie von Fällen in den verschiedenen Stadien der Heilung demonstrirt wurden. Die Behandlung stand in diesen Fällen ganz diametral dem gegenüber, was an den meisten Orten über Nachbehandlung von Resectionen gelehrt wird. Während man gewöhnlich lehrt, die Sägeflächen der Knochen möglichst nahe an einander zu fixiren, die sorgfältig desinficirte Wunde genau zu schliessen, frühe passive Bewegungen vorzunehmen etc. etc., verfolgt *Kocher* den umgekehrten Weg, er benutzt den *Metzger*'schen Fixationsapparat, an dem ein langer Stachel, auf die Epiphysenlinie des Femur eingestochen, letzteren vollkommen fixirt hält, der Unterschenkel wird möglichst weit vom Femur abgezogen, der ovale Lappen bleibt zurückgeschlagen auf der Vorderfläche des Femur, die Wunde somit vollkommen offen, oft werden sogar Seitenincisionen gemacht, um für möglichst günstigen Secretabfluss Sorge zu tragen.

Die Innenfläche des Hautlappens, die somit unbedeckt nach aussen schaut, bedeckt sich bald mit Granulationen, welche, an der Umschlagsfalte beginnend, den Lappen langsam von selbst nach unten ziehen, d. h. umschlagen. Die hiedurch herbeigeführten Narben werden allerdings enorm breit und tief eingezogen, die Lappen selbst schrumpfen stark zusammen. Trotzdem dieser consequent durchgeführten Methode der offenen Wundbehandlung in einem so wenig den modernen Anforderungen der Hygieine entsprechenden Spitale — wie die Insel es ist — schwer wiegende theoretische Bedenken sich entgegen stellen, neigt sich die Theorie doch vor dem überraschenden Resultate der Praxis. Daneben wurde auch *„Lister“* demonstrirt, der jedoch, durch die Resultate der offenen Wundbehandlung etwas in Schatten gestellt — wie uns schien — nicht mit jener Pedanterie geübt wurde, die wohl allein die oft zauberhaften Erfolge garantirt. Um dem unangenehmen und oft genug sehr ängstigenden Collaps bei Chloroformnarcosen der usuell nüchtern gehaltenen Patienten vorzubeugen, pflegt *Kocher* den zu Operirenden vor der Narcose ein rechtes Quantum Marsalla mit gewünschtem Erfolg verabfolgen zu lassen.

Esmarch's unblutige Operationsmethode, mit einem gewöhnlichen Gummischlauch von Kleinfingerdicke ausgeführt, fand selbstverständlich allgemeine Approbation. Doch es ist nicht der Zweck dieser Zeilen, hier ausführlich die vielfachen Beobachtungen der sehr genussreichen Stunden der chirurgischen Klinik niederzuschreiben, es genüge zu constatiren, dass Jeder reiche Belehrung und Anregung in Fülle entgegen zu nehmen in der Lage war, die in der Sphäre ausübender Praxis nicht ohne wesentlichen Einfluss bleiben wird.

Von $^1/_2$11—$^1/_2$12 Uhr leitete Prof. *Kocher* die Operationsübungen an der Leiche, wobei die besonders gegen Ende des Curses zunehmende Zahl der Cadaver ein reiches Operationsterrain darbot. Gewöhnlich kam Jeder per Stunde 2 Mal an's Operiren, überhaupt war die Leitung dieser Operationen eine recht practische und expeditive.

Schon um 2 Uhr versammelte man sich wieder in der Insel, wo Dr. *Niehans* practische Verbandlehre demonstrirte. Es herrschte nur eine Stimme darüber, dass der College seine Aufgabe meisterhaft gelöst hat; jede pedantische Theorie vermeidend, liess er an willigen Spitalpatienten die Anlegung von Noth-, Verbandplatz-, Transport-, Ambulance- etc. Verbänden vornehmen und schliesslich den modernen Verbandapparat der stehenden Spitäler meist durch directe Application die Revue passiren. Jedem wurde so Gelegenheit gegeben (wie kaum an einem andern Orte), Gyps-, Gypscompressen-, Wasserglas-, Cement-, Leim-, Magnesit- und andere Verbände auf Vor- und Nachtheile mit einander zu vergleichen.

Anschliessend hieran docirte von 4—5 Uhr Herr Dr. *Emil Emmert* die für die Recrutenaushebung so wichtigen Accommodations- und Refractionsanomalien des Auges. In klarem Vortrag entwickelte er die Lehre vom Sehen des normalen Auges und die durch Myopie und Hypermetropie veranlassten Störungen. Die Correction mit Concav- und Convexgläsern wurde an Patienten eingeübt, und so die Zuhörer in den Stand gesetzt, später selbstständig mit Sicherheit an Recruten die vom Reglement vorgeschriebenen Sehprüfungen vorzunehmen. Wir sind überzeugt, dass der Vortragende in



den 6 Stunden, die ihm gewährt wurden, wohl bei allen Zuhörern den ihm vorschwebenden Zweck vollkommen erreicht hat.

Die übrigen Tagesstunden — um 6 Uhr erst war Feierabend — benützte Major *Göldlin*, um practische Uebungen im Ausführen von Rapporten vorzunehmen, und Sanitätsinstructor *Witschi*, um die Blessirtenwagen und Ambulancefourgon mit gewohnter Detailkenntniss zu demonstriren. — Daneben wurde noch von einem Curstheilnehmer practische Anleitung gegeben im Untersuchen des Gehörorgans mit Berücksichtigung der Recrutenuntersuchungen sowie vorkommender Simulation.

Einmal wurden auch unter der Leitung von Prof. *Kocher* durch den Collegen *K. v. Erlach* mit verschiedenen Waffen und aus verschiedenen Distanzen Schiessversuche auf Cadaver angestellt, die besonders auf nahe Distanzen furchtbare Gewebszertrümmerungen constatiren liessen, die neben der enormen Propulsionskraft, besonders des „Vetterli", in dem weichen Blei unserer Geschosse den Hauptgrund haben dürften. Ausführliche Mittheilungen hierüber sind uns zugesagt. Am letzten Nachmittag führte Dr. *Fetscherin* die Theilnehmer des Curses in die Waldau und demonstrirte bis ins genaueste Detail diese wohlgeleitete, leider unerhört überfüllte Irrenanstalt mit gewohnter Bereitwilligkeit.

Es sei hier noch beigefügt, dass auf Wunsch des Commandanten die Theilnehmer sämmtlich ihre Genferbinden ablegten, was in Bälde officiell dem gesammten Sanitätspersonal verordnet werden sollte. — Die Genferbinde hat den Zweck, dem Feinde, der unsere Uniform nicht kennt, laut zuzurufen, der gehört zum Sanitätspersonal, den musst du schonen, aber nicht zu sagen, auch ich schliesse mich im Frieden schon der Genfer-Convention an und trage desshalb das Band, denn die Consequenz verlangte, dass man jedem Militär-Kranken, Maroden etc. etc. gleichfalls ein Band anlegen sollte, auf das er so gut Anspruch hätte, wie ein Verbandtornister. — Beide stehen ja im Kriege unter dem Schutze der Genfer Convention. — Unseres Wissens trägt keine einzige Armee im Frieden Genferbinden, was um so indicirter erscheint, als nach den Erfahrungen von 1870/71 wohl im Kriegsfall alle Genferbinden nur vom Militärdepartement, deutlich sichtbar numerirt, ausgetheilt und in eine Stammcontrole eingeschrieben werden sollten, um gegen den schmählichen Missbrauch, den Militär und Civil damit getrieben, die Convention selbst zu schützen.

Es liegt uns nahe, hier noch einige Bemerkungen anzuknüpfen über die Rapportformulare, in denen auch die nicht vom Dienst Dispensirten, sowie die für eine Statistik kaum verwerthbaren Dispensationstage wieder hinein geschlüpft sind, über die schweren Blessirtenwagen, sowie über die im Ernstfall wahrhaft homöopathischen Chloroformdosen bei Corps und Ambulancen, aber wir halten den Augenblick hiezu nicht für geeignet. Im jetzigen Augenblick gilt es, ohne Opposition einzutreten für den neuen Entwurf der Sanitätsorganisation, wenn dieser einmal unter Dach ist und zum inneren Ausbau die Bausteine geholt werden, dann wird offener Meinungsaustausch im Interesse der Sache nicht unerwünscht sein.

Wenn wir zum Schlusse eine Parallele ziehen zwischen den Resultaten, welche in Recrutenschulen, bei Wiederholungscursen etc. und jenen, welche in derartigen Operationscursen für die Ausbildung der Militärärzte ausfallen, so tritt uns ein enormer Contrast entgegen. Dort minimale Beschäftigung, Bummelei und unbefriedigtes Herumstehen, hier reicher Gewinn an Ausbildung und Anregung!

Wir wissen, dass der Oberfeldarzt, dieser Contraste vollkommen bewusst, auf die Ausbildung der Militärärzte ein besonderes Augenmerk richten wird, und möchten ihm warm an's Herz legen, die militärärztliche Assistenz bei Friedensübungen auf das dringend Nothwendigste zu beschränken, dafür aber neben Operationscursen in grösserem Massstabe Sanitätsmanöver mit Krankenwärtern und Soldaten einzuführen, wobei dann vollkommen wie nach einem Gefecht der Corpssanitätsdienst, Nothverband, Transport, Aufschlagen der Ambulance etc. etc. einzurichten wäre. — Je mehr es gelingt, die Militärärzte aus dem traditionellen „far niente" des Militärdienstes hinaus für höheres Streben zu interessiren, um so stärker wächst jene Kraft, aus der allein im Kriege die Leistungsfähigkeit des Sanitätswesens getragen wird.

16. October 1874. **Burckhardt-Merian.**



Basel. Zur Affaire Ris. Unsere Aeusserung in dieser traurigen Geschichte hat, wie wir nicht anders erwartet, eine verschiedene Beurtheilung gefunden, die hier des Weiteren zu entwickeln uns zwecklos erscheint. Es genügt uns zu constatiren, dass Dr. *Ris* sich nunmehr in der Pflegeanstalt Rheinau unter der Aufsicht von Dr. *Moor* befindet, dessen Unparteilichkeit und Fachkenntniss uns Bürge genug sind, dass das, von diesem nach genauer monatelanger Beobachtung abzugebende, Gutachten dem bestehenden Geisteszustand des armen Collegen entsprechen wird.

Warten wir somit ruhig das Gutachten von Dr. *Moor* ab, es wird in der gewünschten Richtung uns Licht bringen, denn gerade die Cardinalfrage, ob das Interesse öffentlicher Sicherheit wirklich den in Scene gesetzten Verhaftungsauftritt verlangt habe, ist uns trotz aller Zeitungsartikel noch lange nicht bewiesen. — Die Erlaubniss aber, bei derartigen Vorkommnissen uns nach den Gründen zu erkundigen, die bitten wir uns auch in Zukunft aus!

Das Gutachten von Dr. *Moor* mag ausfallen wie es will, die Art und Weise, wie Dr. *Ris* aus seiner ärztlichen Praxis durch die Polizei herausgerissen und in das Irrenhaus abgeführt wurde, ist ein Faustschlag ins Gesicht der vielgepriesenen Humanität unserer Zeit. Es ist traurig, wenn die Presse der Polizei erst die Lehre geben muss, dass, wenn auch ein Räuber von derselben mit geladenem Revolver und Ketten kann eingefangen werden, sie denn doch einen für geisteskrank Gehaltenen nach anderem Modus zu behandeln hat. In der ganzen Welt pflegt man, um Letztere in ein Irrenhaus zu bringen, die Hülfe von Irrenärzten und Irrenwärtern, die Assistenz von Verwandten oder Freunden in Verwendung zu ziehen, niemals aber die Unterstützung der Polizei.

Hoffentlich wird die Regierung von Graubünden in Zukunft Irren oder für geisteskrank Gehaltene auf humanere Weise zu behandeln wissen. Redaction.

Wochenbericht.

Schweiz.

Militärsanitätswesen. Bei Berathung der Militärorganisation fand sich der schweiz. Nationalrath nicht veranlasst, auf den Wunsch der grossen Mehrzahl der Aerzte einzugehen, dass nämlich zur Erlangung der Stelle eines Militärarztes ausser der wissenschaftlichen Bildung auch die staatliche Anerkennung nöthig sei. Da die Motive, welche diesem Begehren zu Grunde lagen, nicht etwa auf ärztlichem Kastengeiste beruhen, sondern nur aus Interesse für das Wohl der Armee entstanden sind, um zu verhüten, dass der erkrankte oder verwundete Wehrmann nicht in die Hände von Pfuschern etc. gerathe und um im Gegentheil dem Soldaten, der im Dienste seinen Arzt nicht nach Belieben auswählen kann, die möglichst grosse Garantie zu geben, dass er von einem allseitig gebildeten Fachmanne besorgt und behandelt werde, so wird es in Zukunft um so mehr zur Pflicht und Aufgabe des Chefs des gesammten schweiz. Militärsanitätswesens gehören, mit aller Strenge dafür zu sorgen, dass nur solche Aerzte als Militärärzte in die schweiz. Armee eintreten können und dürfen, welche den vollständigsten Ausweis über ihre wissenschaftliche Bildung beizubringen im Stande sind.

Wenn diese Sache eine Angelegenheit von allgemeiner Wichtigkeit für die Armee ist, so fühle ich mich daneben noch verpflichtet, auf einen Punct aufmerksam zu machen, welcher nun die Militärärzte als Glieder des schweiz. Officierscorps speciell betrifft.

Nach dem bundesräthlichen Entwurfe der Militärorganisation werden laut Art. 37 die Unterofficiere von den Officieren der Truppeneinheiten vorgeschlagen und durch die Commandanten der betreffenden Einheiten resp. bei der Infanterie durch den Bataillonscommandanten ernannt. Ganz analog sollen laut Art 44 die Unterofficiere der Sanitätstruppen auf Vorschlag der Commandanten der Unterrichtscurse, der Chefs der Feldlazarethe (besser der einzelnen Ambulancen) und der Truppenärzte durch den Divisionsarzt ernannt werden.



Der Nationalrath hat nun aber den Art. 37 in der Weise modificirt, dass er den Officieren der Truppeneinheiten nicht nur das Vorschlagsrecht verlieh, sondern den Hauptleuten sämmtlicher Truppengattungen das directe Wahlrecht für ihre Unterofficiere gab. Beim Sanitätscorps hingegen liess er den Art. 44 in der bundesräthlichen Fassung, so dass die Sanitätsofficiere, welche in gleicher Stellung stehen, wie die Hauptleute der übrigen Truppengattungen, also die Chefs der Ambulancen und die Bataillonsärzte für ihre Unterofficiere nur das Vorschlagsrecht haben und nicht auch das directe Wahlrecht geniessen sollen. — Es ist dies gewiss eine unbillige und unberechtigte Bevormundung der betreffenden Sanitätsofficiere, und es ist nicht einzusehen, warum nicht den Officieren sämmtlicher Waffengattungen die nämlichen Rechte eingeräumt werden sollen, da alle die nämlichen Pflichten haben. Die Chefs der Ambulancen sind aber nicht nur Aerzte bei dieser Sanitätseinheit, sondern sie sind auch die militärischen Führer derselben und haben als solche alle diejenigen Aufgaben zu erfüllen und alle diejenigen Pflichten zu übernehmen, wie die Chefs resp. die Hauptleute der Einheiten der übrigen Truppengattungen, und die Bataillonsärzte sind ebenso die Chefs der dem Bataillone zugetheilten Krankenwärter und Krankenträger. — Eine solche Zurücksetzung ist jedenfalls wenig geeignet, die Lust und Liebe zum Dienste zu erhöhen und das Interesse zur Heranbildung tüchtiger Mannschaft und besonders tüchtiger Unterofficiere zu heben.

Wir sind aber überzeugt, dass diese Beschränkung der Rechte der Sanitätsofficiere ihren Grund nicht in einem Misstrauen gegen dieselben hat, sondern dass blos aus Versehen die Rechtsverhältnisse nicht in Uebereinstimmung mit den Rechten der übrigen Officiere gebracht worden sind und hoffen deshalb auch mit Zuversicht, der Ständerath und bei der zweiten Berathung auch der Nationalrath werde diese Inconsequenz heben und werde die Sanitätsofficiere ebenbürtig, gleichberechtigt und gleichpflichtig neben die übrigen Officiere stellen, denn in unsrer republikanischen Armee ist der Unterschied zwischen Combattanten und Nichtcombattanten bezüglich Berechtigung und Stellung glücklicherweise schon längstens durch Gesetz und Anschauung aufgehoben. R.

Zu unserer **Petition an die Bundesversammlung** haben seither noch ihre Zustimmung erklärt:

Aargau	3,	Summa	39	oder	83 %
Baselstadt	1,	„	12	„	60 „
Bern	3,	„	69	„	77 „
Genf	1,	„	13	„	40 „
Graubünden	1,	„	18	„	53 „
St. Gallen	1,	„	24	„	63 „
Tessin	3,	„	15	„	40 „
Zürich	4,	„	64	„	91 „
Total	17,	Summa	462	oder	71 %

Im Nationalrathe vermochte leider die klar und offen dargelegte Anschauungsweise dieser 462 Aerzte, deren Absichten absolut uneigennützige waren, **nicht** durchzudringen. Es wird sich zeigen, was der Ständerath beschliesst.

Militärsanitarisches. Aus den Verhandlungen der letzten Versammlung der Société médicale de la Suisse romande heben wir folgende Mittheilung des Herrn eidg. Oberfeldarztes Dr. *Schnyder* hervor:

„Mr. le Dr. *Odier* m'avait écrit ce printemps que l'on prétendait que les recrues d'artillerie étaient surmenées dans les écoles et souffraient d'un travail excessif. Il me proposa la balance comme moyen d'investigation et de contrôle.

„La balance n'avait joué jusqu'à présent qu'un bien faible rôle dans le service de santé de notre armée. A peine a-t-elle été mise en usage seulement à titre d'essai pour le recrutement. Vous savez qu'une recrue bien faite et valide doit peser environ 700 grammes par centimètre de son périmètre thoracique.

„Cette fois la balance devait nous éclairer sur la question soulevée par Mr. *Odier* au nom d'un public soucieux du bien-être de nos recrues. A cette fin, je fis soumettre au pesage les recrues de l'école d'artillerie à Thoune et à l'école de Bière une première fois le jour de l'entrée et une seconde fois lors du licenciement.

„La différence de poids devait nous permettre de juger la question. Les pesées ont



été faites le matin avant le déjeûner de la troupe et les hommes avaient dû se débarrasser de leurs vêtements à l'exception de la chemise.

„Voici maintenant le résumé des pesées faites à Thoune. Elles ont constaté une augmentation moyenne de:

1 kilog.	310 grammes	chez les	canonniers,
—	500 „	„ „	trompettes,
—	250 „	„ „	soldats du train,
—	220 „	„ „	aspirants,

ou une augmentation générale de 680 grammes par recrue, dans les six semaines que l'école avait duré.

„L'école de Bière, forte de 165 hommes, a donné les résultats suivants:

„L'augmentation moyenne a été de:

3 kilog.	190 grammes	chez les	aspirants,
2 kilog.	40 „	„ „	canonniers,
1 kilog.	360 „	„ „	trompettes,
—	960 „	„ „	soldats du train.

„La moyenne générale était donc de 1 kilo 620 grammes. Ces chiffres sont assez éloquents pour nous rassurer sur le sort de nos recrues d'artillerie. Mais ce ne sont que des chiffres bruts. Il faudra les étudier et les interprêter. Deux observations seulement pour aujourd'hui.

„Il est remarquable que tous les hommes (une faible minorité) qui ont diminué de poids aux écoles de Bière et de Thoune, avaient dépassé le poids moyen à la première pesée. Il paraît évident que les gras ont perdu de leur graisse et que tous en général ont gagné des chairs, des muscles.

„Comment se fait-il que les aspirants n'ont gagné que 220 grammes à Thoune, tandis qu'ils augmentent de 3 kilog. 190 grammes à Bière. Ne serait-ce point qu'à Bière il y a moins d'occasions de dissipation?....."

Solothurn. Olten. Die Herbstversammlung des Centralvereines verlief in schönster Weise. Wir bringen das Protocoll in den nächsten Nummern. Als erfreuliches Zeichen äussern Wachsthumes notiren wir jedoch heute schon den Beitritt der ärztlichen Cantonalvereine von Glarus und Neuchâtel, einen Erfolg, der die Freunde des Centralvereines und seiner Zwecke mächtig erfreuen muss.

Wenn man bedenkt, wie wenig Aussichten bei der Gründung unseres Vereines vorhanden waren, wie ablehnend die meisten Cantonalgesellschaften der deutschen und französischen Schweiz die ersten Anfragen beantworteten, die der ärztliche Verein von Baselland auf die Anregung seines damaligen Präsidenten, Dr. *J. J. Baader*, hin stellte, so dürfen wir stolz darauf sein, dass dieses Werk der Einigung doch gelungen ist und so prächtig gedeiht. Vivat, crescat, floreat in aeternum!

Briefkasten.

Wegen chron. Platzmangel mussten schon wieder eine Reihe von Referaten auf die kommende Nummer verschoben werden.

Herrn Dr. *de Wette*, Basel: Dankend erhalten: Fortsetzung sehr erwünscht. — Herrn Dr. *Ladame*, Locle; Dr. *Bovet*, Areuse; Dr. *W. v. Muralt*, Zürich; Dr. *Pflüger*, Luzern; Dr. *J. Wyler*, Baden; Dr. *Reifer*, Frauenfeld; Dr. *v. Wyss*, Zürich; Dr. *Züblin*, St. Gallen; Prof. Dr. *O. Wyss*, Zürich; Dr. *Zürcher*, Aarau: Mit Dank erhalten. — Herrn Dr. *Zürcher*, Aarau: Richtig empfangen. — St. Gotthard-Correspondenz in nächster Nummer.

NB. Wir ersuchen die Herren Vortragenden und Toastirenden der letzten Versammlung des Centralvereins, uns umgehend Notizen für das Protokoll zuzusenden, soweit der Herr Actuar deren bedarf.



Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 22. IV. Jahrg. 1874. 15. November.

Inhalt: 1) Originalarbeiten: Dr. *Emil Emmert*, Blindenstatistik, Statistik über Verbreitung der Refractionsanomalien in der Schweiz, Militärärzte und ihre ophthalmologische Bildung, Militärreglemente. (Fortsetzung.) — 2) Vereinsberichte: X. Versammlung des ärztlichen Centralvereins in Olten. — 3) Referate und Kritiken: Dr. *Theodor Billroth*, Historische und kritische Studien über den Transport der im Felde Verwundeten und Kranken auf Eisenbahnen. Dr. *H. Schüle*, Sectionsergebnisse bei Geisteskrankheiten, nebst Krankengeschichten und Epikrisen. Dr. *C. F. W. Roller*, Psychiatrische Zeitfragen aus dem Gebiete der Irrenfürsorge etc. — 4) Kantonale Correspondenzen: Vom St. Gotthard; Basel. — 5) Wochenbericht. — 6) Briefkasten.

Original-Arbeiten.

Blindenstatistik, Statistik über Verbreitung der Refractionsanomalien in der Schweiz, Militärärzte und ihre ophthalmologische Bildung, Militärreglemente.

Von Dr. **Emil Emmert**, Docent der Ophthalmologie in Bern.

(Fortsetzung.)

Refractionsanomalien und andere Augenkrankheiten nach ihrer geographischen Verbreitung und nach Berufsarten.

Von nicht minder grossem Interesse würde es sein, und dahin kann uns nur die exacte Statistik führen, einigen Aufschluss zu erhalten über die geographische Verbreitung der Augenkrankheiten, vorzüglich der Refractionsanomalien, Myopie und Hypermetropie, und nach Berufsarten in der Schweiz. Kaum ein anderes Land bietet in dieser Hinsicht auf verhältnissmässig wenig umfangreichem Terrain so grosse Verschiedenheiten dar, wie diese. So ist es z. B. auffallend, wie in Biel und besonders im Canton Neuenburg die Uebersichtigkeit (Hypermetropie — nicht zu verwechseln mit Weitsichtigkeit s. Presbyopie der alten Leute) in ganz überraschendem Uebergewichte vorwaltend ist. Und hier kann nicht die Art der Beschäftigung die Ursache sein für die Präponderanz des einen oder des andern Refractionszustandes.

Denn während wir sonst der immer weiter und in alle Classen der menschlichen Gesellschaft sich verbreitenden Bildung, welche einen anhaltenden Gebrauch der Augen, vorzugsweise in gebückter Stellung und auf kurze Entfernung beim Lesen und Schreiben voraussetzt, das viel häufigere Auftreten von Kurzsichtigkeit und zwar hoher und zunehmender Grade zuzuschreiben geneigt sind und mit



Grund auch zuschreiben müssen, wie sich aus der Untersuchung der Augen von Schulkindern ergibt, bei welchen in den untern Classen die niedrigsten, in den oberen die höchsten Grade von Kurzsichtigkeit vorkommen, finden wir gerade in denjenigen Gegenden und unter denjenigen Classen der Bevölkerung, in welchen die Uhrenmacherei eine der hauptsächlichsten und weitest verbreiteten Beschäftigungsweisen bildet, die doch einen während Jahren alltäglichen, viele bis zwölf und mehr Stunden beinahe ununterbrochen dauernden Gebrauch der Augen auf kurze, wenige Zoll vom Auge entfernte Distanzen, zudem für zum Theil äusserst feine Gegenstände und bei den verschiedensten Beleuchtungen erheischt, wo also alle Bedingungen für eine entstehende oder wenn vorhanden, jedenfalls zunehmende Kurzsichtigkeit erfüllt wären, die Uebersichtigkeit (Hypermetropie) in so hohem Grade vorwiegend.

Hier reicht auch das von *Donders* in seinem Werke über Refractions- und Accommodationsanomalien pag. 288 beigebrachte Argument nicht aus, dass bei Uhrmachern besonders desshalb die Myopie seltener zu beobachten sei, „weil sie diese Beschäftigung doch immer erst in den letzten Jahren der Kindheit, um's 15. Jahr herum oder noch später beginnen". Wie kommt es aber, dass *Donders* auf der folgenden Seite 289 sagt, die Zunahme der Myopie falle hauptsächlich zwischen das 12. bis 15. Jahr, das Maximum der Zunahme zwischen das 15. bis 20. Jahr, also gerade in die Zeit, wo die Leute anfangen sich der Uhrenmacherei zu widmen. Es würde diess voraussetzen, dass ein Kurzsichtiger überhaupt sehr selten Uhrmacher wird, wofür ich keinen Grund wüsste, dass ferner die Uhrenmacherei eine Beschäftigung ist, welche einer progressiven Myopie keinen Vorschub leistet, eine Myopie überhaupt nicht entstehen lässt. Auch das Argument, dass die Uhrenmacher meistens nur mit einem Auge arbeiten, indem sie sich der Loupe bedienen müssen, ist nicht stichhaltig, da viele Theile der Uhrmacherei ohne Loupe und mit beiden Augen ausgeführt werden.

Man muss nicht vergessen, dass diejenigen, welche Uhrmacher werden, auch von frühester Jugend die Schulen besuchen, also denselben Schädlichkeiten sich aussetzen, wie diejenigen in Gegenden, wo Myopie so verbreitet ist. Was eben so sehr auffallend, ist, dass trotz alledem die Hypermetropie unter den Uhrmachern so ausserordentlich verbreitet ist, und müssen deshalb hier unbedingt ganz besondere Ursachen im Spiele sein, gerade so gut wie solche für die Verbreitung der Struma in manchen Gegenden und das ebenso beinahe gänzliche Fehlen derselben in andern angenommen werden müssen.

Um nun zu einer wissenschaftlich sowohl wie practisch verwerthbaren Statistik über die Verbreitung der Refractionsanomalien zu gelangen, ist es vor Allem nothwendig, dass die zu einer solchen zu verwendenden Angaben auf exacten und möglichst fehlerlosen Untersuchungen beruhen; ferner, dass ein möglichst grosses Material mehrjähriger Beobachtungen vorliege. Zu Erlangung des letztgenannten Zweckes würden keine Aufzeichnungen so zweckentsprechend sein, wie diejenigen aus den Militärtabellen der verschiedenen Cantone, zu Erlangung des erstgenannten Zweckes jedoch keine so unzuverlässig und unzureichend, wie gerade diese letzteren.



Und woher diese Unzuverlässigkeit? Einzig — sagen wir es offen — von der mangelhaften ophthalmologischen Kenntniss der Militärärzte und den auf durchaus falschen Grundsätzen beruhenden Militärreglementen.

Die mangelhafte Kenntniss wird nun zwar allmälig etwas verschwinden, seit das Studium der Ophthalmologie erleichtert und an 3 Universitäten unseres Landes obligatorisch geworden und seit jährlich besondere Curse zur Wiederholung und practischen Uebung in der Bestimmung von Refractions- und Accommodationsanomalien für Militärärzte gehalten werden. Verhehlen wir uns — um der Wahrheit willen — jedoch nicht, dass es gleichwohl noch viele Militärärzte gibt, welche nicht die ausreichenden Kenntnisse besitzen oder, wenn sie sie je gehabt, dass sie dieselben durch Mangel an Uebung wieder haben verlieren können, um mit Sicherheit den Grad einer Refractionsanomalie, insbesondere im Falle von Simulation, zu bestimmen. Ich habe nur zu oft Gelegenheit gehabt, selbst jüngere Aerzte äussern zu hören, dass sie nur mit grosser Unsicherheit und in Folge dessen sehr ungern eine Bestimmung einer Refractionsanomalie vornehmen, ferner dass, weil bei dem Mangel an Uebung eine solche Bestimmung ziemlich viel Zeit in Anspruch nimmt, sie manchmal kurzweg Einen vom Militär freisprechen, der vielleicht in Wirklichkeit diensttauglich gewesen wäre, und einen Anderen nicht freisprechen, welcher hätte freigesprochen werden sollen. Es wäre daher immerhin sehr zweckmässig, wenn nicht nothwendig, zur Bestimmung wenigstens der schwierigern Refractionsanomalien beim Militär, bis die Militärärzte denjenigen Grad von Kenntnissen erlangt haben würden, welcher zur sicheren Bestimmung solcher nothwendig ist, vorläufig in jedem Canton Leute zu bestimmen, welche mit diesem Theil der medicinischen Wissenschaften genau vertraut sind oder eine Controlcommission zu ernennen, welcher die schwierigeren Fälle zur Prüfung überlassen bleiben würden.

Bei den Verhältnissen, wie sie bestanden haben und theilweise noch bestehen, laufen zahlreiche absichtliche und unabsichtliche Irrthümer unter, welche die Contingente der eidg. Armee nur zu vermindern vermögen oder ihr Taugliche entziehen und Untaugliche zuschieben. Die Bestimmung der Refractionsanomalien und die Constatirung anderer Verhältnisse, welche eine Dispensation ermöglichen können, sind eben für den practischen Arzt nicht so leicht, wie die Constatirung einer Lungentuberculose, eines ehemaligen Knochenbruches, einer Struma, eines Plattfusses u. s. f.; ferners ist er bei diesen letzteren Untersuchungen nur auf die objective, bei ersteren jedoch so zu sagen immer auch auf subjective Aussagen des zu Untersuchenden angewiesen und wir wissen Alle, wie leicht man durch diese irregeführt werden kann, wenn nicht noch andere Hülfsmittel bei diesen Untersuchungen uns zu Gebote stehen würden, wie insbesondere die seitliche Beleuchtung mit Convexlinsen und die ophthalmoskopische Untersuchung, aus welcher ja allein schon, ganz abgesehen von so vielen anderen Krankheiten und Anomalien, auch ganz besonders mit Leichtigkeit wenigstens höhere Grade von Refractionsanomalien diagnosticirt und im Falle nicht Vorhandenseins ausgeschlossen werden können — ein ausserordentlich wichtiges Hülfsmittel, wo man sich auf die Anga-



ben des zu Untersuchenden nicht verlassen zu können glaubt. Es würde also, abgesehen davon, dass bei dem erleichterten Studium der Augenheilkunde allmälig die jüngeren stets nachrückenden Collegen eine genauere Kenntniss der Refractionsanomalien mit in die Praxis und für den Militärdienst verwendbar bringen, von grosser Bedeutung sein, diesen jüngeren Collegen schon bei ihren Studien auf der Hochschule das Erlernen im Gebrauche des Augenspiegels möglichst zu erleichtern und ihnen recht häufig, jedenfalls jedes Semester, Gelegenheit zu geben, diesen so wichtigen Curs zu besuchen. Ebenso würde es jedoch von grossem Nutzen sein, bei den Cursen der Militärärzte im Herbst jeweilen auch einen ophthalmoskopischen Curs halten zu lassen, da namentlich Solche, welche früher ophthalmoskopiren konnten, auf diese Weise Gelegenheit finden würden, wieder etwas in Uebung zu kommen.

Militärreglemente.

Eine andere Frage sind die Reglemente, welche auf durchaus falscher Grundlage ruhen. Schon 1867 machte Dr. *J. Koller* in seiner Dissertation auf diese Uebelstände aufmerksam. Unser Reglement datirt noch aus einer Zeit, wo die Refractions- und Accommodationsfehler und noch viele andere Krankheiten des Auges ganz im Dunkeln lagen — ja manche derselben vollkommen unbekannt waren. Ganz anders verhält es sich jetzt; es wird kaum ein Fach geben, wie die Augenheilkunde, wo mit solcher Bestimmtheit und selbst mathematischer Genauigkeit eine Diagnose gestellt werden kann.

Bei Feststellung eines neuen, unseren gegenwärtigen Kenntnissen über Ophthalmologie entsprechenden Militärreglementes wird es sich vorerst fragen, welche Grundsätze betreffs Diensttauglichkeit, vorübergehender und bleibender Dienstuntauglichkeit und Brillentragen festzusetzen sind. Es ist die Herstellung eines solchen Reglementes eine der schwierigsten Fragen endgültig zu lösen, da die Begriffe über obige Puncte zum Theil ziemlich weit auseinander gehen und die Ansprüche, welche an den Militär gestellt werden, vor Allem verschieden sind je nach der Waffe, zu welcher er gehört, und die Dienstbrauchbarkeit im Frieden und diejenige im Kriege ebenfalls nicht dieselbe sein kann, soll und darf.

Diesen verschiedenen Forderungen durch ein einfaches, übersichtliches und leicht fassliches Reglement zu genügen ist schon vielfach Gegenstand reiflicher Ueberlegung und mündlicher und schriftlicher Discussion gewesen, ohne dass wir bis dahin zu einem endgültigen Abschluss gekommen wären.

Insbesondere von deutscher Seite sind in neuester Zeit durch Oberstabsarzt Dr. *Kratz* in seiner militärärztlichen Studie über „Recrutirung und Invalidisirung", ferner durch Stabsarzt Dr. *Hell* in Ulm in der Deutschen militärärztlichen Zeitschrift II., 2., pag. 88—92, 1873: „Kurzsichtigkeit in Bezug auf Militärdienstbrauchbarkeit", ebenso durch Stabsarzt Dr. *Peltzer* in derselben Zeitschrift II., 3., pag. 143 bis 154, 1873: „Ueber militärärztliche Augenuntersuchungen", endlich durch Oberstabsarzt Dr. *Burckhardt* in ebenderselben Zeitschrift II., 5., pag. 247—259, 1873: „Ueber den Einfluss, den Sehschwäche und Kurzsichtigkeit auf die Militärdiensttauglichkeit haben" und durch Prof. Dr. *Schmidt* in Marburg, welchem ich mehrfache





werthvolle Andeutungen zu verdanken habe, in der Deutschen Klinik I., 1873: „Instruction der Seecadettenaspiranten", Vorschläge für ein neues Reglement in Deutschland erschienen.

Alle jedoch weichen in ihren Vorschlägen von einander ab und behandeln die Frage nur theilweise, wie auch Dr. *Koller* von Herisau in seiner Dissertation vom Jahre 1867, in welcher derselbe nur die Reglemente der verschiedenen Länder und den Gang der Untersuchung einer Refractions- und Accommodationsanomalie bespricht und schliesslich in Betreff der Grenze, von welcher an ein Refractionsfehler vom Dienste dispensiren soll, zu dem Resultate gelangt, dass Myopie bis $^1/_{10}$, Hypermetropie bis $^1/_6$ und Astigmatismus bis $^1/_{10}$ dienstuntauglich machen soll.

Die grosse Wichtigkeit der Sache, der gänzliche Mangel eines den gegenwärtigen ophthalmologischen Kenntnissen und den in Folge der neuen weittragenden Geschütze an den Militär gestellten Forderungen entsprechendes Reglement, die Unmöglichkeit, sich bei den vielen alljährlichen Dispensationsgesuchen an eine bestimmte Vorschrift halten zu können, die Versuche der Anderen, welche die Fragen nur theilweise zu beantworten gesucht haben, haben mich veranlasst, schon längere Zeit mich mit der Bearbeitung derselben zu beschäftigen und, gestützt auf vielfache Versuche mit mir selbst und mit an Refractionsfehlern leidenden Patienten, einen Entwurf zu einem neuen Reglemente der Oeffentlichkeit zu übergeben, welches alle dabei in Betracht zu ziehenden Momente beleuchten soll.

Dabei bin ich mir seiner Mängel wohl bewusst und rechne auch auf eine entsprechende Kritik, die bei einer derartigen Arbeit nicht ausbleiben kann, da die Ansichten über diesen oder jenen Punct in jedem Falle auseinander gehen werden. Gleichwohl soll mich dieses nicht abhalten, denn, wenn die vorliegende Arbeit auch nur einige Gedanken enthält, welche mit Nutzen verwerthet werden können und die Frage einer endgültigen Lösung und Beantwortung näher rücken, wird dieses eine hinreichende Befriedigung für mich sein.

Die Grenzen, innerhalb welcher ich mich bei diesen Mittheilungen zu bewegen gezwungen bin, gestatten mir nicht, ein Referat zu bringen dessen, was Obige in extenso uns sagen, dafür sich Interessirende mögen die betreffenden Aufsätze, welche ich ihnen zur Disposition stellen kann, an genannten Orten lesen oder in kurzem und nur theilweisem Auszug in *Schmidt's* Jahrbüchern 1873, B. 158, H. 1, pag. 61—62.

(Fortsetzung folgt.)

Vereinsberichte.

X. Versammlung des ärztlichen Centralvereins in Olten.*)

Den 24. October 1874.

Präsident: Dr. *A. Steiger* in Luzern. Actuar: Dr. *A. Käppeli* in Sursee.

Ein prächtiger Herbstmorgen war aufgegangen über dem lieben Schweizerlande, und manches Herz schlug freudig empor und war guter Dinge: war doch der

*) Das späte Einlaufen des Protocolles erlaubt uns für heute nur einen kleinen Theil desselben abzudrucken. Den Collegen, die nicht in Olten waren, theilen wir mit, dass der Antrag der Section Basel angenommen wurde, und dass der Centralpräsident Dr. Steiger den Auftrag hat, beförderlich die Wahl des neuen ständigen Ausschusses an die Hand zu nehmen. Red.



Tag dazu bestimmt, wieder einmal eine Schaar getreuer Kampf- und Eidgenossen zu einem stillen, bescheidenen Feste zusammen zu führen und in derselben das Bewusstsein eines einen und gemeinsamen Vaterlandes zu erneuern. Zwar nicht die Zahl der Festtheilnehmer, wohl aber die erhabene Idee, die Berufsgenossen eines Standes aus allen Gauen des Vaterlandes unter einem Panner zu vereinigen und in gemeinsamem Streben und Schaffen dem allgemeinen Wohle zu dienen, verleiht dem Feste die hohe Weihe. Wenn der Arzt durch seinen mühe- und sorgenvollen Beruf tagtäglich der leidenden Menschheit sich zum Opfer bringt, Entbehrungen trägt und manchem Genusse des Lebens entsagen muss, so holt er sich in diesen Vereinigungen wieder neuen Muth und neues Leben, wird sich wieder mehr bewusst seiner allgemein socialen Stellung und seiner Beziehungen zum Vaterlande. Und so Manches, dem der Einzelne machtlos gegenübersteht, das wird geschaffen durch vereinte Kraft und erreicht durch gemeinsame Arbeit. Es sind wohl diese Gedanken im Bewusstsein eines jeden Besuchers unserer Oltener Pilgerfahrten erwacht und eingegraben; denn stets begegnen sich dieselben bekannten Gesichter, wohl wechselnd bei einzelnen Versammlungen, aber immer in bestimmten Perioden wiederkehrend. Wer einmal da gewesen, der kommt sicher wieder.

Untersuchen wir die Gesellschaft diesmal nach ihrer Herkunft, so finden wir 14 Aerzte aus dem Canton Bern, 16 aus dem Aargau, 13 aus Zürich, 16 aus Basel-Stadt und -Land, 14 aus Luzern, 5 aus Solothurn, 4 aus Schwyz, 4 aus Zug, 3 aus St. Gallen, 5 aus Neuenburg, je 1 aus dem Thurgau und aus der Waadt, zusammen 96. Einzelne Herren haben sich der Berechnung entzogen durch irgend einen Abstecher, z. B. auf das Sähli-Schlössli, wo es auch schön gewesen sein mag.

Herr Präsident Dr. *Steiger* begrüsst die Versammlung und eröffnet die Sitzung mit folgender Ansprache:

Meine Herren Collegen!

„Zum zweiten Male in diesem Jahre heisse ich Sie hier willkommen und freue mich der grossen Zahl, in der Sie heute anwesend sind. Es wird Ihnen zur angenehmen Ueberraschung gereicht haben, durch unser allwissendes Vereinsorgan zu vernehmen, dass sich im Canton Neuenburg von Neuem ein ärztlicher Verein gebildet hat, mit dem Entschlusse, als Section in unsern Centralverein einzutreten. Ich kann Ihnen heute officiell mittheilen, dass dem so ist. Ich denke, Sie werden gegen diese Vergrösserung unserer Tractandenliste nichts einzuwenden haben. Möge die neue Section das Bindeglied sein zwischen den schweizerischen Aerzten der verschiedenen Sprachen, auf dass später nur mehr Ein Hirt und eine Heerde seien.

Wie Sie aus der Einladung zu dieser Zusammenkunft ersehen haben, werden uns unter anderm auch constitutionelle Fragen beschäftigen. Eine wesentliche Aenderung unserer noch jungen Statuten wird Ihnen von Basel aus vorgeschlagen hinsichtlich der künftigen Leitung unseres Vereines. Das Alte stürzt und neues Leben blüht aus den Ruinen. Unser Centralverein fängt an einzugreifen in die Oeffentlichkeit und um dies mit Erfolg zu thun, bedarf er in Zukunft einer kräfti-



geren Leitung als derjenigen eines gemüthlichen Vorortes; es muss ein rasch und energisch handelnder Bundesrath an der Spitze stehen. Hoffentlich erhebt sich bei dieser Revision kein Streit zwischen Nationalen und Cantonesen. Wer den Zweck will, muss auch die Mittel wollen.

Unsere heutige Sitzung wird sich dann namentlich mit Fragen betreffend öffentliche Gesundheitspflege beschäftigen. Sie wird dazu beitragen, dem ärztlichen Stande allmälig diejenige Stellung im Staate zu erobern, die ihm zum Nutzen des Allgemeinen gehört. In unsern obersten Räthen der Eidgenossenschaft befindet sich meines Wissens wohl ein Thierarzt von Zürich und wäre demselben kürzlich beinahe noch vom Aargau aus ein zweiter beigesellt worden; ein Menschenarzt ist alldort unbekannt; wie denn überhaupt officiell eher an die Epizootien als an die Epidemien gedacht worden ist. Denn das Vieh kostet etwas, Menschen gibt es sonst genug. Selbst bei Gesetzen, die vor Allem ihrer hygieinischen Folgen wegen erstellt werden, wie bei dem künftig zu erlassenden Fabrikgesetz werden Aerzte fast nur so nebenbei consultirt. Und wie nahe stund es, dass sogar jeder beliebige Mensch als Militärarzt hätte bezeichnet werden können!! Hier sollen wir laut verlangen, dass den Sachverständigen zuerst in voller Musse Gelegenheit geboten werde, ihre Ansichten abzugeben. Darum der Antrag des Vorstandes, den Sie gelesen haben. Es wird Aufgabe der künftigen Leitung unseres Vereins sein, dahin zu trachten, dass ein eidg. Gesundheitsrath geschaffen werde, dem dann natürlich gesetzlich das Gutachten über alle solche Fragen zukäme.

Einstweilen werden wir heute die Rapporte über Desinfection von Städten und Ortschaften, über Sanitätspolizei bei Cholera, über die bisher geschehenen Schritte betreffs obligatorische Einführung der Vaccination und Revaccination und Mortalitätsstatistik anhören und die nöthigen Beschlüsse darüber fassen.

Damit aber nicht nur die übrige Menschheit, sondern auch wir selbst aus unserer heutigen Zusammenkunft Vortheil ziehen, hat ein hervorragender Specialist aus seinem Fache einen Vortrag zugesagt, der für uns Alle und nicht blos für Optiker brauchbar ist.

Wie sehr übrigens unsere Centralversammlungen mehr und mehr geschätzt werden, mögen Sie aus dem Antrage der Herren Thurgauer Collegen ersehen, welche diesen Zusammenkünften näher gerückt zu werden wünschen, damit, wie ihr Brief sich ausdrückt, sie auch Theil nehmen können an unserem lücullischen Mahle. An Ihnen steht es, den Flehenden die Himmelsthüre zu öffnen.

Indem ich noch speciell den Herren Collegen aus der romanischen Schweiz deren Anwesenheit bei unserer Zusammenkunft verdanke, erkläre ich die heutige Sitzung für eröffnet."

Die neu gebildete ärztliche Gesellschaft des Cantons Neuenburg ersucht um Aufnahme als Section des ärztl. Centralvereins. Der Präsident erklärt, dass nach bisheriger Uebung mit der Anmeldung die Aufnahme factisch vollzogen sei und die Versammlung werde daher mit Vergnügen vom Beitritte der Section Neuenburg Akt nehmen; er begrüsst zugleich diesen Entschluss der Section Neuenburg als den ersten Schritt zur Vereinigung aller ärztlichen Vereine unseres Vaterlandes



unter eine Fahne, als Brücke, auf der die übrigen noch fehlenden Sectionen aller Cantone und aller Zungen bald nachfolgen werden.

Dem in letzter Sitzung von unserm ersten Vereinspräsidenten, *Dr. Schneider*, ausgesprochenen Wunsche, es möge über das Schicksal früherer Beschlüsse, besonders betreffs Einführung des Grammengewichts, Bericht erstattet werden, wird durch die Mittheilung entsprochen, dass in Folge jener Bemühungen das Grammengewicht im Medicinalwesen im Canton Schaffhausen obligatorisch, in allen übrigen Cantonen facultativ eingeführt sei. Laut Mittheilung des Directors der schweiz. Eichstätte wird im Laufe dieses Jahres beim Bundesrathe beantragt, er möchte dahin wirken, dass mit 1. Januar 1876 der Gebrauch des Grammengewichts im Medicinalwesen in sämmtlichen Cantonen durch Gesetz obligatorisch erklärt werde.

Dem Beschlusse letzter Sitzung betreffs Einführung obligatorischer Vaccination und Revaccination und Uebernahme dieser Angelegenheit durch den Bund wurde Folge gegeben und an Tit. Bundesbehörde ein bezügliches Schreiben erlassen.

(Fortsetzung folgt.)

Referate und Kritiken.

Historische und kritische Studien über den Transport der im Felde Verwundeten und Kranken auf Eisenbahnen.

Von Dr. *Theodor Billroth*. Wien, Carl Gerold's Sohn, 1874.

Die Eisenbahnen existiren in Europa schon seit bald 40 Jahren: einen geordneten Transport von Verwundeten und Kranken finden wir jedoch eigentlich erst im letzten Krieg (1870—1871). Die furchtbaren Dimensionen, welche die Zahl der Opfer des Krieges annahm, haben die Humanität zum Kampfe gegen die „reale Brutalität der systematischen Menschenvernichtung" ins Feld gerufen, und wahrlich, diese hat in Verbindung mit dem aufopferndsten Patriotismus das Möglichste geleistet.

Das Bedürfniss, die Eisenbahnen für den Verwundetentransport zu benützen, war wohl schon früher rege: einzelne Versuche wurden gemacht, grössere erst im amerikanischen Kriege. Dann kamen wieder Jahre des Friedens — man dachte nicht mehr daran. Hierauf der dänisch-deutsche und später der preussisch-österreichische Krieg: die frühern Versuche wurden wieder aufgenommen, und die Sache von Neuem und ernsthafter betrieben.

Gleichwohl hatten die ersten Schöpfungen im Gebiete des Verwundetentransportes im deutsch-französischen Kriege etwas Primitives, Improvisirtes: allmälig aber gelangte man zu Besserem, und am Ende des Krieges hatte die Sache eine geordnete Gestaltung angenommen, in welcher sie sich denn auch der in Wien tagenden Jury vorstellen lassen konnte. Der bewährte Verfasser oben angeführter Schrift hat sich der sehr verdankenswerthen Arbeit unterzogen, das vorhandene Material zu sichten und zu prüfen; er hat auch durch seine kritische und gründliche Beleuchtung der bisherigen Leistungen auf dem Gebiete des Verwundeten- und Krankentransportes gar Manchem ein Licht aufgesteckt, der in der Fluth der sachbezüglichen Litteratur sich nicht zurecht findet, oder aber von einem so colossalen Glauben an den ewigen Weltfrieden durchsäuselt ist, dass er ein näheres Eingehen in diese Materie ganz ungenirt für Unfug erklärt.

Nachdem *Billroth* ein aus 59 Nummern bestehendes Verzeichniss der über diesen Ge-



genstand erschienenen Schriften*) vorausgeschickt, bringt er werthvolle historische Notizen. „Der Krieg erwies sich auch diesmal als Förderer der Humanität", und aus dem unbeschreiblichen Elend der Menschenschlächterei entwickelte sich in rasch auf einander folgenden Stadien das Institut der Lazarethzüge in seiner gegenwärtigen Gestaltung. Diese bespricht *Billroth*, und zwar lediglich das Technische, Chirurgische und Hygieinische im Auge behaltend. Seine Kritik ist eine eingehende, objective, ruhige und wird jeden, der das Buch in die Hand nimmt, ansprechen. (Wer über die historische Entwicklung Näheres zu wissen wünscht, den verweisen wir auf das Buch selbst, Seite 18—39.)

Indem *B.* nachweist, dass von den gebräuchlichen Eisenbahnwagen den hygieinischen Anforderungen, die man an einen Verwundeten-Transportwagen stellen muss, keiner entspricht — dass alle bisher verwendeten Lazarethzüge theils gelungene, theils misslungene Improvisationen — Kinder des Augenblicks, waren, stellt er bestimmte Sätze auf, nach denen in Zukunft Lazarethzüge zu erstellen sind.

An die Ventilation (*B.* schlägt für dieses Wort das deutsche „Zugluft" vor) stellt er die Anforderung, dass sie eine ganz besonders kräftige und ausgiebige sei, weil sonst die Zahl der in einem Wagen zu Transportirenden ausserordentlich beschränkt sein müsse. In den bisherigen Lazarethzügen war sie eine durchweg unvollkommene — die Schattenseite der Lazarethzüge. „Es muss in einem Krankenzimmer ziehen, d. h. der Austritt verdorbener und der Eintritt frischer Luft muss energisch vor sich gehen", nur muss der Kranke ausserhalb dem Bereich der Zugluft liegen. Desswegen verwirft *B.* die Seitenfenster an der langen Wandseite und empfiehlt als das im Princip einzig richtige das sogenannte Laternensystem, nach welchem die Ventilation in einen dem Wagen aufgesetzten Raum verlegt wird. Als ein vortreffliches Muster in technischer Beziehung bezeichnet *B.* dasjenige von *Bonnafond* an dem in Wien ausgestellt gewesenen französischen Musterwagen.

Referent will nicht verschweigen, dass *B.*'s Ansicht namentlich von Technikern nicht unterstützt wird, und zwar aus finanziellen Gründen. Es erfordert nämlich bei Wagen, die nur für die Kriegsdauer an die Lazarethzüge von den Bahnverwaltungen abgegeben werden, die Erstellung der Laternen, sogenannte Dachreiter, sehr bedeutende Erstellungs- und Wiederherstellungskosten. Sodann will Ref. noch anführen, dass der um die Erstellung von Lazarethzügen und deren Vervollkommnung hochverdiente Director *Rudolf Schmidt* in Ludwigshafen puncto Ventilation werthvolle Versuche macht, und dass Herr *C. L. Stäbe* in Aschersleben, eine Autorität im Artikel Ventilation, einen selbstständig ventilirenden Apparat erfunden haben soll, über den er gegenwärtig mit einer Eisenbahnverwaltung unterhandelt. Hoffentlich geht diese Frage ihrer baldigen rationellen Lösung entgegen.

Die Heizung, weil so innig verbunden mit der Ventilation, behandelt *B.* gleich hier. Während Director *Schmidt* die Meidinger-Oefen empfiehlt, will Obermaschinenmeister *Gust* (in Frankfurt a. O.) davon nichts wissen, weil sie mehr Bedienung und Controle erfordern — wozu dem Wartpersonal während der Fahrt die Zeit fehlt. *Schmidt*, den Meidinger empfehlend, stellt die Forderung, dass man die zu erwärmende Luft, statt verdorben aus dem Innern des Wagens, durch einen geeigneten Luftfangapparat von ausserhalb nehmen, und diese frische Luft zwischen die Blechmäntel des Ofens führe; auf diese Weise bekomme man mit der Heizung gleichzeitig genügende Ventilation. *Peltzer*, *Sigel*, *Wasserfuhr* u. A. empfehlen mit *Gust* die eisernen Oefen mit Chamottefütterung. Dampf-, Wasser- und Luftheizung werden von den Einen empfohlen, von den Andern verworfen. *B.* scheint den Oefen, gegenüber der Röhrenheizung, den Vorzug zu geben, wenn auch diese Heizung im Betriebe die theuerste ist, macht aber dann die Militärsanitätsbehörden auf die Fortschritte aufmerksam, welche in der Waggonheizung neuestens gemacht worden sind. (Ref. will im Vorbeigehen eines Schriftchens Erwähnung thun, welches die vorliegende Frage gründlich und nach verschiedenen Richtungen bespricht. Es heisst: Die Heizung mit Ventilation nach den Systemen der Professoren Dr. *Wolpert* und Dr. *Meidinger*, ausgeführt vom Eisenwerk Kaiserslautern. Mit Abb.)

---

*) Wir vermissen die Namen *Stromeier* und *Fröhlich*, die freilich keine selbstständigen Arbeiten über Lazarethzüge, wohl aber Mehreres und an verschiedenen Orten über Verwundeten-Transport geschrieben haben. Der Verfasser von Nr. 48: „die Sanitätszüge der preussischen Armee im Feldzug 1870—1871", heisst: Obermaschinenmeister *Gust* in Frankfurt a. O.

un kommt *B.* zu der Frage: welche Arten von Wagen sollen benützt werden? Vor allem aus tadelt er, dass man diese Frage immer kategorisch gestellt, nämlich: Personen- oder Güterwagen? Von den verschiedenen Wagen verwirft er von vornherein die deutschen Coupé-Personenwagen; sodann verlangt er an jedem Verwundetentransport-(Eisenbahn-)Wagen Kopfthüren (wegen der so nothwendigen Intercommunication) und Dachlaternen (weil jede andere Art von Ventilation in Waggons unzureichend und den Verwundeten schädlich ist). Und ohne dass *B.* den Eisenbahnverwaltungen die Zumuthung macht, dass sie im Frieden eine grosse Zahl von Wagen ungebraucht zur Verfügung des Verwundetentransports halten, verlangt er doch diese Laternenventilation für alle Personenwaggons mit gemeinsamem Binnenraum (amerikanische, württembergische, deutsch-schweizerische) und ferner, dass jede Bahnverwaltung verpflichtet werde, eine Anzahl von Güterwagen zu führen, an denen Laternen und Kopfthüren angebracht sind.

Wenn *B.* nun auf das Capitel des Ein- und Ausladens, der Lagerung etc. zu sprechen kommt, so will er allervörderst der allzu rigorosen Durchführung des Princips der Behaglichkeit und der Humanität einen Dämpfer aufsetzen und meint wohl mit Recht, es schade dem Practisch-Erreichbaren, wenn die Aerzte und Humanisten in ihren Forderungen zu weit gehen. Als Normalzahl von Lagern bestimmt er 8—10 per Wagen, und verwirft sehr bestimmt die 3. Etage, welche unter Anderm das Verbinden, wie überhaupt jede Hülfeleistung sehr erschwere, ja fast unmöglich mache. Für die Lagerung verlangt *B.* aushebbare Lazarethbahren, auf welchen der Verwundete in den Wagen getragen wird: daraus ergibt sich dann freilich, dass die Breite der Thüren zu derjenigen der Bahren in einem bestimmten Verhältniss stehen muss.

Wenn die grossen Seitenthüren der Güterwaggons, sagt *B.*, nicht durch Oefen oder Lagerbetten verstellt sind, so wird sich die Einladung von da aus immer am bequemsten machen, zumal wenn der Zug an Bahnhofperrons von entsprechender Höhe hält. (Also doch! Ref.) Und weiter sagt *B.*: „Bei den Personenwaggons, an denen wir genügend breite Kopfthüren voraussetzen, sind die Galerien der Wagenperrons ein sehr bedeutendes Hinderniss für die Einladung: dies Hinderniss kann unüberwindlich werden bei den Perrons, an welchen sich Dachstützen befinden." — „Man hat zwar bemerkt, man könne ja die Wagen loskuppeln, aus einander schieben und mit Hülfe eines Trittes die Einladung über die Gallerien weg ausführen: dies ist aber schwer ausführbar etc." Und ein von *B.* angeführtes Wort von *Peltzer* lautet: „Was das Einladen der Kranken und Verwundeten in die Wagen der Sanitätszüge anbelangt, so muss bemerkt werden, dass dasselbe bei den Güterwagen, wenn die seitlichen Schiebethüren breit genug waren, verhältnissmässig oft weniger Schwierigkeit machte, als bei Personenwagen. Hier wirkten die Bremsen, die steil ansteigenden Perrongeländer oder der geringe Abstand zweier Wagenenden von einander häufig erschwerend, und man musste ausser den vorhandenen Hebekräften meist noch sonstige Hülfe requiriren, um das Manöver zu Ende zu bringen. Dennoch blieb es für Verwundete immerhin eine peinliche Procedur, so dass die Württemberger stets lieber zum Loskoppeln der Wagen schritten. Aber die Zeit und die Bahnhofverhältnisse in Feindesland verbieten dieses Aushülfsmittel in den meisten Fällen" etc. Dasselbe Urtheil gibt bekanntlich auch Direktor *Schmidt* ab, und Referent macht bei dieser Gelegenheit ganz besonders auf dessen von *B.* vielfach citirte Schrift (die Lazarethzüge aus Güterwagen) aufmerksam, gibt sich auch der Hoffnung hin, es werde diese Frage bei uns in Zukunft unbefangener und vorurtheilsfreier geprüft werden, als bis jetzt geschehen.

Puncto Lagerung verwirft *B.* die freie Suspension der Verwundetenlager, weil die auf diese Weise Gelagerten nie zur Ruhe kommen, empfiehlt dagegen weiche Polsterung der Lager und weiche Federung der Waggons, und — übereinstimmend mit Andern — gibt der Suspension in Gurten vor derjenigen in Gummiringen den Vorzug.

Das Todtlegen einzelner Federblätter bei grossen Blattfedernsystemen, wie es die Herren *Brotmann* in Stuttgart und Director *Schmidt* in Ludwigshafen empfohlen und ausgeführt, habe sich, sagt *B.*, anno 1870—1871 glänzend bewährt, und wurde deshalb von der Jury der Wiener Weltausstellung als eine glückliche und practisch leicht ausführbare Idee erklärt.

Endlich spricht *B.* sich bezüglich der nähern Bestimmung des Zwecks der Lazarethzüge dahin aus: „Dieselben sind in der von den Aerzten beanspruchten Vollkommenheit



eine zu kostspielige Einrichtung, um darin vorwiegend Kranke und Verwundete zu transportiren, welche ohne allen Schaden wie andere gesunde Passagiere reisen könnten. Es dürfte daher zweckmässig sein, etwa folgende zwei Kategorien als für Lazarethzüge bestimmt, aufzustellen:

1. Verwundete, die nur liegend befördert werden können;

2. Verwundete, welche wohl am Tage sitzend transportirt werden können, während der Nacht aber ein Bett bedürfen.

B. wünscht sodann für jeden Verwundeten-Wagen einen eigenen Abort, für die Aerzte, Bedienstete und ambulante Kranke einen solchen in jedem Zug, für die Wärter Bänke zum Sitzen etc. und was solche Dinge weiter sind. Nichts ist in seinen Desiderien vergessen, was zum Inventar und dessen Placement gehört.

Die übrigen Capitel, betreffend die Aerzte-, Küchen-, Magazin-, Speise- und Monturwagen, kann Referent füglich übergehen: sämmtlich haben sie für unsere schweizerischen Lazarethzüge, die nur auf je kurze Distanzen und Zeit berechnet sein müssen, keine Bedeutung. Doch soll der Vollständigkeit wegen angeführt sein, dass die Küchenwagen der Lazarethzüge von 1870/71 bei *B.* im Ganzen nicht gut wegkommen, dass er von der Technik Besseres erwartet — dass er ferner auf ein einheitliches Schlosssystem für alle Thüren eines Zuges dringt. Dem Anschein nach ein untergeordnetes Capitel: aber welchem unserer schweizerischen Militärärzte sind nicht die 13 oder 14 Schlüssel unserer ältern Ambulancewagen eine grauenvolle Erinnerung?

Auf das richtige Rangiren der Wagen legt *B.* grossen Werth. Den Küchenwagen will er am Ende des Zuges angebracht wissen, und der Aerztewagen in der Mitte, während *Simon*, *Sigel*, *Peltzer* und in einem sehr eingehenden Votum *Rudolf Schmidt* denselben in die Mitte des Zuges verlegen wollen.

Die Leitung und Führung der Lazarethzüge will *B.* dem dirigirenden Militärarzte des Zuges übertragen (*Wasserfuhr*, *Rud. Schmidt*), den Vereinslazarethzügen aber einen Offizier in Uniform beigegeben wissen, der die formellen Beziehungen zu den Militärbehörden aufrecht erhält.

Ein ganz specielles Gewicht legt Ref. auf die Forderung *B.*'s, die dahin geht: „der Staat sollte sich verpflichtet halten, vor dem Beginn des Krieges die Lazarethzüge herzurichten, wie er sich ja auch verpflichtet hält, andere Verwundetentransportmittel bereit zu halten“ — diess schon aus dem Grunde, weil erfahrungsgemäss der Transport am wenigsten in den ersten 2—3 Tagen schadet.

B. bespricht noch mehrere Puncte, die, dem ersten Anschein nach von untergeordneter Natur, dennoch schwer ins Gewicht fallen, wenn die Lazarethzüge einmal in Function sind, z. B. die Fahrgeschwindigkeit, die Vertheilung der Verwundeten und Kranken, das Aufsammeln von Verwundeten und Kranken aus Stuben, kleinen Lazarethen u. a. m. Aber schon fürchtet Ref. mit dem Raum dieses Blattes etwas unbescheiden gewirthschaftet zu haben; ja er sieht dort gen Westen den Mann mit der grollenden Miene und mit der Uhr und dem Zollstab in der Hand, ihm, wie früher einmal die Minuten, so jetzt die Linien nachzählend und mit wuchtiger Hand sein:

Quo usque tandem abutere, Catilina, patientia nostra?
Quam diu etiam furor iste tuus eludet?

dem Ref. an den Kopf werfend. Nun, man versieht sich zu den Herren Redactoren dieses Blattes, dass sie nicht, wie auch schon, den kleinen David, gegenüber dem bösen Goliath im Stiche lassen, sondern dass sie ein Wort der Besänftigung anbringen werden. Und somit Schluss der Verhandlung, „damit ein Anderer auch dran kommen kann.“

Indem Ref. jedem dem Militärstande angehörenden Arzte das Lesen des trefflichen Buches auf's Wärmste anempfiehlt, will er nur noch Einiges aus dem Schlusscapitel anführen, welches überschrieben ist: „Was soll man thun, um für den nächsten Krieg die Lazarethzüge so vollkommen als möglich herzustellen?“

Vor Allem: „Es sind Commissionen von vorurtheilsfreien Männern zusammenzusetzen, welche im letzten Kriege Erfahrungen gemacht haben und mit den Verhältnissen des Militär-Sanitätswesens vertraut sind. Dieselben haben Pläne über die Erbauung eines Lazarethzuges nach oben auseinandergesetzten Principien zu machen.

„Es muss mit einem fertigen Zug zu Winters- und Sommerszeit manövrirt, die Ventilation und Heizung der voll belegten Waggons geprüft werden. Erst dann gehe man



an die Ausarbeitung eines Reglements über Herstellung der Lazarethzüge und den Dienst auf denselben.

„Die Regierungen haben die Pflicht, jetzt endlich auch einmal die Initiative auf diesem Gebiete zu ergreifen.“ Erismann.

Sectionsergebnisse bei Geisteskrankheiten, nebst Krankengeschichten und Epikrisen.

Von Dr. *H. Schüle*, Arzt in Illenau. Leipzig, Dunker & Humbolt. 1874.

Verfasser bietet in vorliegender Arbeit dem ärztlichen Publicum die Resultate langjähriger Studien, deren Material er aus der reichen Fülle des Illenauer Krankenhauses geschöpft hat.

Von den 43 Fällen, die er im Ganzen bearbeitete, sind 19 mehr oder minder ausführlich und gesondert abgehandelt; 24 blos in tabellarischer Uebersicht zusammengestellt und mit einander epikritisch besprochen.

Symptomatisch gleichen sich die Fälle darin, dass sie entweder der „classischen“, wie Verfasser sagt, oder typischen Dementia paralytica selbst angehören, oder ihr im Verlaufe, oder wenigstens in dem Endstadium des psychischen Todes sehr nahe treten.

Anatomisch sind sie dagegen sehr verschieden. Sie umgreifen von Erkrankungen der Schädelkapsel bis zur Degeneration der Höhlenwände alle möglichen Veränderungen des Centralnervensystems, der Gefässe, der Gliamassen, der Nervenfasern und Ganglienzellen, auch einige Geschwulstformen. Es braucht wohl nicht beigefügt zu werden, dass Verfasser sehr eingehend mikroskopisch untersucht und, mit den neuen technischen Hülfsmitteln ausgestattet, die Krankheitsvorgänge bis ins Einzelne verfolgt hat. So wurde er von selbst dazu geführt, sich über manche Streitfragen auszusprechen, welche die Mikroskopiker bewegen; und es ist höchst anerkennenswerth, dass sich Verfasser nirgends zu persönlicher Polemik hinreissen lässt, sondern rein sachlich und fachlich bleibt.

Als Prototyp der ganzen Arbeit dürfte wohl Fall IV gelten, wo eine grosse Zahl von Muskelpartieen, von Gehirn- und Rückenmarksnerven, wo die grauen centralen und corticalen Lager, wo die Markmassen und schliesslich noch der Sympathicus, letzterer durch *R. Maier* in Freiburg mikroskopisch untersucht wurden.

Mit besonderer Vorliebe wendet sich Verfasser den Gefässen zu und beschreibt ihre Wandentartungen, wie sie sich ausbilden und fertig bestehen, sehr genau, und es beanspruchen diese Theile seiner Arbeit jedenfalls ein ganz hervorragendes Interesse, besonders wenn sie mit den Arbeiten Anderer, z. B. von *Charcot*, von *Huguenin* u. s. w. verglichen werden.

Aber auch die übrigen Gewebselemente werden eingehend berücksichtigt, am wenigsten wohl die überhaupt noch schwierigen Gebiete der corticalen Zellen, oder besonderer grauen Lager, wie z. B. des Ammonshorns etc.

So ist es wohl natürlich, dass der anatomische Theil der reichere und überwiegende ist und dass der Titel darin vor der Vorrede Recht behält, welche den Grundcharakter des Werkes einen klinischen nennt. Es ist desswegen das Buch Jedem zu empfehlen, der sich ein Bild der vielgestaltigen Vorgänge geben will, welche die psychischen Degenerationen bedingen, wer sich des Weitern von den eminenten Schwierigkeiten einen Begriff machen will, die gerade darin liegen, die Symptome mit den pathologisch-anatomischen Zuständen zu verknüpfen. Und gewiss wird er mit dem Autor übereinstimmen, dass noch viele grundlegende Arbeiten vorausgehen müssen, ehe jenes Ziel erreicht wird. Gottl. Burckhardt.

Psychiatrische Zeitfragen aus dem Gebiete der Irrenfürsorge etc.

Von Dr. *C. F. W. Roller*, Director von Illenau. Berlin, Reimer. 1874.

Es ist ein Bekenntniss, zugleich ein Vermächtniss, das Verfasser in vorliegendem Buche bietet. Er bekennt, zu was für Ansichten der Irrenversorgung er durch sein langes Leben und Wirken gekommen ist, und er möchte, dass Andere, vorab sein Sohn, dem das Buch neben seinem treuen Mitarbeiter, Geh. Hofrath *Hergt*, gewidmet ist, seine Er-



fahrungen als ein Vermächtniss annähmen und benützten und nicht einen mühsamen Weg unnütz noch einmal wandern müssten.

Verfasser stellt sich auf die Seite des Irren und fragt: Was muss Alles geschehen, welche Bedingungen müssen erfüllt sein, um ihn ärztlich, um ihn menschlich, um ihn social richtig behandeln und stellen zu können?

Er beantwortet diese Fragen in dreissig Capiteln, die fast alle brennenden Fragen der Irrenversorgung berühren; das rein Medicinische fällt vollständig weg. Nichtsdestoweniger erregt das Buch das lebhafteste Interesse der Aerzte, aber nicht nur dieser, sondern auch aller Derer, die irgendwie sich mit diesen Fragen zu befassen haben; Juristen, Staatsmänner, Mitglieder von Behörden etc., und sein angenehm fliessender Styl, heutzutage in der Medicin eine grosse Seltenheit, macht es dem Leser leicht und einladend, den Erörterungen zu folgen, ja es entschwinden ihm fast manche Bedenken, deren Aufsteigen der Herr Verfasser gewiss nicht verübeln wird.

Dass für Irren, wenigstens für viele, anders gesorgt werden muss, als für andere Kranke, ist eine Erkenntniss, die seit längerer Zeit aufgegangen und als deren Frucht die Errichtung von Irrenanstalten zu betrachten ist. Als sich aber diese Anstalten füllten und überfüllten, dagegen nie mehr leeren wollten, als die Ansprüche, die sie an den Staat etc. stellten, immer grösser wurden, da tauchte vielerorts die Frage auf, ob nicht auf andere, weniger kostspielige Weise ebenso gut für diese unglücklichen Staatsbürger könne gesorgt werden? Und der Staat ist insofern verpflichtet, diese Frage neu zu studiren, als er auch noch für Anderes genug und immer mehr auszugeben hat.

Die verschiedenen Systeme, Irren zu versorgen, beschäftigen desshalb naturgemäss eine Anzahl von Capiteln. Die Irrencolonien, das Cottagesystem, die familielle Verpflegung, die *Griesinger*'schen Vorschläge der Stadt- und Landasyle, die Trennung der Anstalten nach Kreisen etc., sie alle werden mehr oder weniger eingehend beleuchtet. Und wenn auch Verfasser zugibt, dass locale, nationale und sociale Interessen mancherlei Abweichungen, ja selbst bedingen könnten, dass hie und da etwa nach Cottagesystem gebaut, oder Asyle für kurzen und langen Aufenthalt könnten getrennt werden, so hält er im Allgemeinen doch dafür, dass ländliche Ruhe und Beschäftigung etc., kurz die nöthigen Erfordernisse der Irrenpflege nur in grössern, isolirten Anstalten zu finden seien, die dem Getreibe der Städte fern liegen, die durch ihre Grösse auch eine gehörige Sonderung der Insassen nach Geschlecht, Krankheitscharakter und früherer Lebensstellung erlauben, die, ohne das ärztliche und administrative Personal zu sehr anzustrengen, doch erlauben, seine Kräfte gehörig auszunutzen und somit Geld zu sparen.

Desswegen räth er von kleinern und auch von gemischten Anstalten ab, wo neben Irren auch andere Kranke, oder jene neben diesen verpflegt werden, wie es in Baden mit den Kreisspitälern projectirt war.

Verfasser kommt aber hier doch in ein Dilemma. Um nämlich ein tüchtiges Wartpersonal zu ziehen (über dessen Aufgabe und Bedeutung das 10. Capitel ganz vortreffliche Angaben macht), um auch die Aerzte nicht zu sehr von der übrigen Medicin zu isoliren, wünscht er, dass einer grössern Irrenanstalt ein kleines Spital sonstiger Kranken beigegeben werde. Ob man ihm nicht entgegenhalten wird: Was Ihr nicht wollt, das Euch die Leute thun, das thut ihnen auch nicht! Vielleicht liegt der Grund des Wunsches tiefer. Verfasser berührt hier eine schwierige Seite der Psychiatrie. Wissenschaftliche Aerzte, und solche sind ja gewiss so wichtig, als bauliche Einrichtungen, werden immer eine Sehnsucht darnach empfinden, mit einer Alma mater in Verbindung zu bleiben, und das wird eben doch sehr schwierig, wenn die Anstalten isolirt werden. Sollte sich Referent wohl täuschen, wenn er annimmt, dass es der nämlichen Sehnsucht entsprungen ist, wenn *Schüle* sein rein wissenschaftliches Werk der Freiburger medicinischen Facultät widmet? Schärfer noch tritt das Dilemma zu Tage, wenn Verfasser den psychiatrischen Unterricht bespricht.

Es ist aus verschiedenen Gründen wünschenswerth, dass die Aerzte etwas von Psychiatrie verstehen. Denn sehr häufig behandeln sie die Kranken in den Anfangs-, hie und da auch in den Endstadien. Was sie wissen, kommt somit dem Kranken direct oder indirect dadurch zu Gute, dass sie der Irrenanstalt zuverlässige Krankengeschichten einsenden. Dieses Wissen sollen sie sich als Studirende aus den theoretischen Vorträgen eines Universitätsdocenten holen, der zwar keine Klinik hat, vielleicht aber einzelne Kranke



aus der entfernten Staatsanstalt beziehen darf, um sie klinisch vorzustellen. Und um seine todte Theorie durch die Praxis zu beleben, darf er 1—2 Mal jährlich auf Staatskosten „etwa 10 Tage" an eine Anstalt gehen. Wirklich eine beneidenswerthe Stellung! Der reine Johann ohne Land! Und wenn die Studirenden diese graue Theorie auf der Universität eingeheimst haben, dann kommen sie als junge Aerzte unter den Schatten des goldenen Anstaltsbaumes, etwa für 1½—3 Monate, worauf sie bei Besetzung von Physicatstellen berücksichtigt werden. Letzteres wohl, um etwelche Unlust im Keime zu ersticken, um etwa der rebellischen Frage zuvorzukommen: Wozu sollen wir Psychiatrie studiren, wenn wir die Kranken doch nicht selbst behandeln können oder mögen, sondern sie in Anstalten schicken müssen oder dürfen? Verfasser steht nicht allein vor dem benannten Zwiespalte. Und nicht einmal die Psychiatrie steht allein davor. Es ist hier eine wunde Stelle unserer gegenwärtigen medicinischen Entwicklung überhaupt. Das Anstaltswesen entfaltet sich vielerorts in so einseitiger Weise, dass davon entschiedener Schaden zu befürchten ist. Aus Staatsmitteln werden colossale Centralanstalten gebaut, die auf die Dauer jede Privatthätigkeit überflügeln, zum Theil, um „gut genährte" Kliniken zu haben. Darin werden eine Menge Studirende ausgebildet; allein wenn sie als Aerzte sich etabliren, so haben sie so zu sagen keine Gelegenheit, das Gelernte practisch anzuwenden und sich selbst weiter auszubilden, denn der Kranke will oder muss ins Spital, weil es die Gemeinde verlangt oder der Geldbeutel räth, oder der treue Hausarzt in Gottes Namen nicht über die Hülfsmittel eines Spitals verfügt. Sage sich Jeder selbst, was aus solchen Zuständen entstehen muss.

Doch Referent könnte hier leicht zu weit geführt werden und kehrt gerne zu dem Buche des vortrefflichen Verfassers zurück, der endlich in einer dritten Serie von Capiteln das rein Menschliche der Irrenfürsorge in und ausserhalb der Anstalten bespricht. Mit ungetheilter Freude folgt der Leser dem warmen Interesse, das überall aus des Verfassers Worten und Thaten hervorleuchtet, dem Drange, sich nicht nur der Krankheit, sondern der ganzen Person des Unglücklichen anzunehmen. Frei von weichlicher Sentimentalität tritt er dem übertriebenen no-restraint wie dem Ausschlusse polizeilicher Thätigkeit entgegen, der unmotivirten Gleichstellung aller Patienten, wie dem unbefugten Eingreifen von Justiz und sonstigen Behörden.

Aber ebenso fern sucht er den finsteren, den exclusiven Geist zu halten, der in Irrenanstalten nur Detentions- oder Krankenhäuser sieht. Er sucht den Bewohnern das Leben freundlich zu gestalten und begleitet sie mit seiner Fürsorge weit über die Grenzen seines Territoriums hinaus ins bürgerliche Leben, das er dem Genesenen durch Mithülfe besonderer Vereine etc. wieder zu erschliessen sucht. Schade ist es nur, dass solche vortreffliche Rathschläge nicht von früh auf den Medicinstudirenden eindringlich gemacht werden. Denn es läge ihnen nahe, sich zu sagen, dass nicht nur in der Psychiatrie, sondern auch in der ganzen übrigen Medicin den Kranken eine persönliche Theilnahme und Fürsorge der Aerzte Noth thue, die über das Diagnosenstellen und Curverfahren hinausgeht, die aber allerdings nicht nach Franken oder Thalern zu verrechnen ist. Und warum sollten dies die Schüler nicht auch von ihren Lehrern lernen dürfen? Allerdings muss der Lehrer hiezu nicht nur hochgestellter „Director der N. N. Klinik", sondern er muss ein Arzt sein. (Der geneigte Leser möge dem Referenten verzeihen, dass er sich schon wieder hat gehen lassen, das Buch von *Roller* ist schuld daran.) Wenn Verfasser endlich die Massregeln bespricht, welche das Irrewerden verhüten sollen, so stellt er sich wieder vor eines der grossen Probleme unserer Zeit. Der Leser wird es ihm nicht verargen, wenn er nur das kurz beleuchtet, was zu Hause und anderwärts dagegen gethan oder empfohlen worden ist, wenn er sie nicht zu lösen unternimmt. Einer allein wird kaum vermögen, etwas auszurichten, auch wenn er gegenüber der Trunksucht einen ephemeren Erfolg erzielt, wie Pater *Mathew* in Irland. Da gilt es, dass alle Kräfte sich vereinigen; die des Staats, der Gemeinde, aller Wohlgesinnten, es gilt die Mächte der Erziehung, der Sittlichkeit, und Verfasser scheut sich nicht, es zu sagen, auch der Religion anzurufen.

Möge das Buch des Verfassers, bei dem es „Abend geworden" ist, viele Collegen über medicinische Fragen nachdenken machen; es hat einen eigenthümlichen Reiz und regt Gedankenreihen fast unwillkürlich an.

Gottl. Burckhardt.



Kantonale Correspondenzen.

Vom St. Gotthard. Rückblicke auf den ärztlichen Dienst in der Ambulance vor und während dem Truppenzusammenzuge 1874. Vom 14. August bis 7. September.

In den folgenden kurzen Mittheilungen vermag ich keineswegs Ihnen ein einheitliches Bild von dem zu bieten, was die Ambulancen in dem oben genannten Zeitraume verrichteten, welche Ansprüche man an sie stellte und wie sie denselben entsprachen. Eine solche angebrachte Geschichte dieser Wandelspitäler könnte nur Derjenige schreiben, der immer den Ueberblick über die drei getrennten Ambulancen durch Besuche, Einblick in deren Rapporte u. dgl. gewinnen konnte und überdiess durch thätige Theilnahme an deren innerem Dienste auch die Detailbegebenheiten mitzubeobachten Gelegenheit hatte. Eine solche Persönlichkeit existirt aber nicht im militärärztlichen Etat und so müssen Sie sich wohl vorderhand mit losen Skizzen begnügen.

Am 14. August wurden, exact auf 2 Uhr Nachmittags, sämmtliche Aerzte der Ambulancen nach Luzern zur Vorschule einberufen.

Gewiss hatte wohl der Eine oder Andere zu Hause dringende Arbeit fallen gelassen, um lieber einige Stunden zu frühe, als eine Minute zu spät einzutreffen. Um so mehr wurde er enttäuscht, als dieser Diensteifer sich absolut unnütz erwies, denn die wichtige Arbeit der Vorstellung, der Besichtigung und Untersuchung der Ambulancenmannschaft wurde erst um 4 Uhr begonnen und war selbstverständlich in so kurzer Zeit zu beendigen, dass der Gedanke nahe lag, einen Tag verloren zu haben. Am 15. wurde das Material der Kisten und Wagen besehen und verificirt und die nicht unbekannten Rapportformulare wieder studirt und am 16. brachte der Sonntag die wohl verdiente (?) Ruhe. Bis zum 21. wurde die Einübung der Rapporte, Einrichten der Ambulancen zum Gefechtsdienste und als Etappenspital, Marschhygieine, Traindienst im Marsche und noch vieles andere Wissenswerthe wieder gelernt. Allgemein jedoch war die Ueberzeugung auch der eifrigsten Zuhörer, dass die Vorschule gewiss nicht weniger geleistet und der Eidgenossenschaft und den einzelnen Aerzten viel erspart hätte, wenn sie erst am 17. Morgens begonnen hätte. *) Ueberdiess musste Jeder fühlen, dass unser Wirkungskreis etwas unbestimmt contourirt war, deswegen, weil der bevorstehende Truppenzusammenzug gerade vor den Beginn neuer militärischer Ordnung fiel. Das Alte ernstlich zu üben, war wenig Gewinn für die Zukunft, das Neue ist noch kaum ausgearbeitet und noch nicht angenommen! Dieser Uebergang vom Alten zum Neuen zeigte sich nicht bloss darin, dass veraltete Formulare neben modernen mitzuführen waren, selbst in der medicinischen Ausrüstung markirte er sich.

Wir hatten eine brillante *Pravaz*'sche Spritze, dazu aber nirgends ein Alkaloid, kein Morphium, kein Chinin. Der ehrwürdigen Klystierspritze fehlte ein ebenbürtiges Stechbecken, wer der offenen Wundbehandlung anhing, fand Massen von Charpie, die Anhänger *Lister*'s dafür kein Atom Carbolsäure. An Formularen zu Krankengeschichten war kein Mangel. Die Folge lehrte, dass die Kranken viele subjective Beschwerden hatten; um aber nur das Wenigste an objectiven Erscheinungen festzustellen, dazu fehlte Thermometer, Stethoscop und Plessimeter. Wie sehr ist es nöthig, dass hier so weit irgend möglich den Forderungen der Gegenwart nachgekommen werde, wenn man wenigstens von den Aerzten der beweglichen Spitäler mehr verlangt, als blosses Rapportschreiben, dastehen bei Revüen und maschinenartige Ergebenheit gegen die höheren und niederen Befehlshaber!

Freitag den 21. endlich wurden wir per Dampfer und „Nauen“, Ross, Wagen und Mannschaft in langem Schleppzuge nach Flueleu verschifft und ein herrlicher glänzender Himmel versprach uns gute Vorbedeutung für die Zukunft.

Wir waren unter den ersten, die in Altorf sich sammelten, unsere eigentliche Arbeit begann aber erst am Abend des 23. in Erstfeld, wo das erste Bivouak eines Theiles der Truppen stattfand. Noch bis Mitternacht waren wir mit der Aufnahme von Marsch-

*) Gewiss liegt in dieser Ansicht nur unbedingte Anerkennung für den trefflichen Instructor, welcher einen conciseren Vortrag gegenüber einem Breitschlagen der Materie mit Recht vorzog.

kranken, namentlich vom Schwyzerbataillon, beschäftigt. Zwei Fälle waren von besonderm Interesse. Der eine betraf einen scheinbar kräftigen Infanteristen, der noch vor dem Bivouak zusammengestürzt war. Bleich, fast pulslos, mit weiten, reactionslosen Pupillen, in tiefem Coma, langsamen, schwachen Herztönen wurde er aufgenommen. Spirit. Hoffm. in Wasser wurde bald erbrochen und erst nach einigen Stunden erholte sich der schwer Erkrankte. Ein sehr langer Marsch von Schwyz bis Erstfeld bei ziemlicher Wärme, ungenügende Ruhepausen, ungenügende Ernährung, übermässige Bekleidung hatte diese wohl als acute Herzmuskelermüdung zu bezeichnende Erkrankung veranlasst.

Der zweite Fall glich in allen Puncten beinahe diesem ersten, nur war die Pupille unbeweglich contrahirt, der Puls hart statt weich, und aus der Exhalationsluft liess sich der Einfluss von Spirituosen leicht erkennen. Beide Patienten wurden am folgenden Morgen gebessert zu Fuss entlassen.

Unsere Märsche nach Andermatt am 24., nach Ambri am 25., waren vom günstigsten, immerhin ziemlich warmen Wetter begleitet und mit Ausnahme vieler Marschmüder bot sich wenig medicinisch Erwähnenswerthes. Eine grosse Wohlthat wäre es gewesen, wenn den Schwächlicheren die schwere Belastung des Tornisters zeitweise nachgeführt worden wäre. Uns Aerzten, sowie den Blessirtenwagen wäre hiedurch viel ungebührliche Mühe erspart geblieben. So aber waren wir und unser Krankenwagen die Zuflucht für alle möglichen nicht eigentlich Kranken, sondern vorzeitig Ermüdeten.

In dem kleinen Ambri hatte die 27. Ambulance einen Rasttag, während die 26. nach dem Val Blegno der 26. Brigade folgte und dort durch eine patriotische Aufnahme für den 14stündigen Marsch entschädigt wurde.

Scharfe Aufsicht, vor Allem aber Gewöhnung an die Marschbeschwerden, verminderten von nun an die Marodenzahl schon ersichtlich, erhebliche Erkrankungen fehlten zum Glück. Wären solche wirklich eingetreten, so hätten unsere Spitallocalitäten kaum ausgereicht, in Bezug auf Qualität noch weniger als in Bezug auf Quantität der Räume. In Ambri, in Giornico (am 27.), in Osogna (am 28. Aug.) waren dazu Schulhäuser bestimmt. Niedere, dumpfe Räume, schmutzige Fussböden, miserable Abtritte; gewiss hätte im Ernstfall die Noth gezwungen, die grossen luftigen, reinlich gehaltenen Kirchen anstatt der elenden Schulhäuser für Verwundete und Kranke zu benutzen. Ganz auffallend war übrigens die Theilnahme der tessinischen Dorfbevölkerung an den Kranken; unzweifelhaft würde hierin im Fall der Noth eine kräftige Hülfe für die Spitäler zu finden sein.

Erst am 28. Abends fanden wir in Osogna nach einem mühsamen Marsche und nach den Manövern vor Biasca wieder mehr Arbeit. Beinahe den ganzen Tag hatte es geregnet, die Wege waren durch vorangegangene Ueberschwemmungen des Tessin stellenweise weggespült, stellenweise durch die Eisenbahnarbeiten vielfach beinahe unfahrbar. Es war daher kein Wunder, dass wir in dem kleinen Osogna für die zahlreichen Ermüdeten und an Verdauungsstörungen oder Luftwegcatarrhen, Rheumatismen u. dgl. Erkrankten nicht mehr genügend Unterkunft fanden und noch am gleichen Abend ein Dutzend derselben nach dem Militärspital Bellinzona vorausschicken mussten.

Am 29. kamen die Ambulancen nach Bellinzona, am 30. war Ruhetag und am 31. August und 1. September fanden die Manöver am Monte Cenere statt, wozu die 25. und 26. Ambulance beordert waren, während die 27. den Platzdienst in Bellinzona versah.

Aber vom vollen Genuss des allgemeinen Ruhetages sollten „die Blauen“ ausgeschlossen sein. Noch am Abend des festlichen Sonntags wurden unsere elenden Locale in einer schmalen Seitengasse an der Piazza di nosetto angefüllt, mit Kranken? nein, nur mit Ausgemusterten, welche für den bevorstehenden Gefechtsdienst unzureichend gefunden worden waren. Für erheblich Erkrankte war ein Militärspital 5 Minuten aussen an Bellinzona hergerichtet, uns fielen zu Diarrhœfälle, die durch leichtes Fieber und Milzschwellungen den Gedanken an Typhus weckten, nach 2 Tagen aber wieder hergestellt waren; ferner Fusskranke, von denen, welche durch schlechte Schuhe die Gegend der Achillessehne oder den Fussrücken wund gescheuert hatten, bis zu jenen, welche nur über „eingeschossene“ Kniee klagten. Am Morgen des 31. waren die Schulstuben überfüllt und wir requirirten das Wachtlocal in der Nähe, wo dann vom 31. Aug. auf 1. Sept. 25—30 Marode eng zusammengeschachtelt beisammen lagen. Kein Wunder, dass am Morgen des 1. Sept. in dem dumpfen einfenstrigen Loch Keiner mehr krank sein wollte. Auch



die Evacuirung der beiden erstgenannten Locale ging mit ungewöhnlicher Leichtigkeit von statten. Die tessinischen Patienten liessen sich nicht mehr halten, am 1. Sept. war ja ihr Entlassungstag; diejenigen der Nordcorps waren fast alle zufrieden, wieder zu ihren Cameraden zu kommen und gemeinsam mit ihnen zurück zu marschiren. Nur wenige ganz Marschunfähige wurden ins Militärspital Bellinzona oder direct per Post nach Hause geschickt.

Diese Evacuationen, dann der Umstand, dass durch die Cantonnemente in Bellinzona der Gesundheitszustand der Truppen gehoben war, vor Allem der Trieb nach Hause erleichterten den Dienst der Ambulancen auf dem Heimwege bedeutend. Erheblich Kranke kamen sehr wenige und wurden mit der Post befördert und selbst über den mühsamen Pass waren kaum mehr als ein Dutzend Marschmüder auf Wagen zu transportiren. Einem Arzt der 27. Ambulance war der seltsame Auftrag geworden, alle Marodeure hinter dem Nordcorps über den Gotthard zu treiben. Feldgendarmerie fehlte ja und warum sollte ein Ambulancenarzt nicht auch hiefür zu benutzen sein? Mit frohem Herzen begrüssten wir daher Alle den Entlassungstag, der uns aus einer wenig dankenswerthen Stellung verabschiedete.

Der innere Dienst jeder Ambulance war ziemlich leicht gewesen. Wenn auch die Krankenliste der Einen gegen 200 Namen zählte, so war doch kein einziger schwieriger, medicinischer oder chirurgischer Fall dabei. Immerhin hatten wir oft Morgens früh wie die übrigen Truppen um 4 Uhr zum Marsche anzutreten, vorher noch die Evacuationen vorzunehmen und Nachts noch spät die Patienten des Bivouaks zu versorgen. Wahre Collegialität unter den Aerzten und tüchtige Commissäre machten aber diesen Theil des Dienstes leicht und angenehm. Auch die Beziehungen zu den Truppenärzten waren bei gegenseitigem Entgegenkommen ganz befriedigend. Konnten wir auch ihren Krankenzuweisungen nicht immer entsprechen, so lag ja die Schuld nicht an unserm guten Willen, sondern an dem Mangel von Transportmitteln oder an höheren Befehlen, welche mehrmals die Aufnahme der Fusskranken untersagten.

Schwieriger war es gelegentlich, den Ansprüchen der Befehlshaber gerecht zu werden. Der Oberst-Divisionär, der Oberst-Brigadier, der Divisionsarzt, dessen Adjutant waren vielfach im Falle, uns directe Weisungen zu geben, die nicht selten collidirten. Wie mir scheint, sollte der Hauptanschluss an den Brigade-Commandanten statthaben und die Directionen des Divisionsarztes mehr höhere Gesichtspuncte betreffen als Detailsachen beschlagen, dafür den Ambulancenchefs eine nicht allzu geringe Selbstständigkeit gelassen bleiben. In der That aber schrumpfte unter den zahlreichen und bis in Kleinigkeiten gehenden Weisungen von allen Seiten diese Selbstständigkeit auf Nichts zusammen und in Bezug auf den Anschluss an das Brigadecommando wollte es fast scheinen, als ob es an dieser Stelle hie und da darauf abgesehen gewesen wäre, die Aerzte zu „erwischen".

Der Verkehr mit dem Divisionsarzt sollte — wenn wirklich alles Einzelne von dieser Stelle angeordnet werden soll — durch einen Guiden besorgt werden, welcher schriftliche Befehle zu überbringen hätte. Soll aber ein Arzt Adjutant sein, so dürften hiezu nur an Rang und ärztlicher Erfahrung den Ambulancenchefs gleichstehende Collegen gewählt werden. Besetzt ein jüngerer College diese — soll ich sagen — Vice-Divisionsarzt-Stelle, so entbehrt er der Autorität und erscheint oft „unnöthig". Auf einzelne Vorkommnisse im „Verkehr nach oben" einzugehen, würde mich zu weit führen, nur zwei Puncte will ich als kleine Proben herausheben. Der eine betraf die s t ä n d i g e Anwesenheit eines Arztes in der Ambulance, eine Anforderung, welche ungenügend erfüllt wurde, weil die Locale oft für die Wärter nicht genug Raum mehr boten, ferner das Quartier in nächster Nähe der Ambulance sich befand und endlich die Fälle eine Tag und Nacht ununterbrochene ärztliche Besorgung unnöthig machten. Der andere Punct beschlug die Frage, ob während des Marsches hie und da die Ambulancenfuhrwerke einen „Zotteltrab" wagen und dabei die Wärter „aufsitzen" sollen, nach Massgabe der verwendbaren Plätze? Beide Bagatellsachen hätten füglich der Verantwortlichkeit des Ambulancenchefs überlassen werden können, boten aber gerade genug Handhabe, um die Aerzte „dran zu kriegen".

Wende ich mich zum Schlusse zu einem erquicklicheren Capitel, zur Verpflegung, so kann ich im Allgemeinen nur Günstiges berichten. Zwar haben die Gasthäuser namentlich im Urigebiet vielfach die Gelegenheit benutzt, die Eidgenossen nach Touristentaxen



zu brandschatzen, aber wer sich an die Naturalverpflegung hielt, konnte zufrieden sein. Das Rindfleisch war meist von bester Qualität, ebenso Brod und eidg. Schoppen vielfach besser als das gleiche im Gasthaus theuer erworbene. Nur der Käse war stellenweise gering. Die Chocolade war über mittlerer Güte, Vielen zu süss, mit Milch gekocht ganz vorzüglich. Leider lernte die Mannschaft erst nach einiger Zeit sie richtig concentrirt zu bereiten, und da Milch selten und nur theuer erhältlich war, mundete das Geköch den Meisten, nur an Café gewöhnten, bald nicht mehr. Die „Patronen" wurden weggeworfen oder um fast Nichts verkauft. Sehr gut fiel dafür ein von den Aerzten einer Ambulance aus eigenen Mitteln bestrittener Versuch mit *Scheller*'schen Suppenpaketen aus. Die Erbssuppe war bald bereit und von Allen bis zum letzten Trainsoldaten rasch weggeschleckt. Ob sich dieser Versuch im Grossen nicht statt der Chocolade lohnen würde? Nicht unerwähnt darf die Liebenswürdigkeit der Firma *Dennler* in Interlaken bleiben, welche den Ambulancen von ihrem Magenbitter zur Verfügung stellte. Nur schade, dass der dadurch erhöhten Verdauungskraft oft würdige Objecte fehlten. Um wirklich therapeutische Versuche damit zu machen, dazu behielten leider die Ambulancen die Kranken zu kurze Zeit unter Augen.

Die Kochtechnik betreffend hörten wir über das Einzelnkochgeschirr wenig Rühmens. Darüber zu berichten, sowie über die interessanten Wägungsresultate ist übrigens am ehesten Sache der Truppenärzte.

Zum Schluss meiner Skizzen erlauben Sie mir einen Vorschlag zu äussern, zu welchem mich eben diese Diensterfahrungen gedrängt haben, nämlich: Es wollen an den Versammlungen des Centralvereins der schweiz. Aerzte wenigstens 15 Minuten reservirt bleiben für Mittheilungen militärärztlichen Inhaltes. An keinem andern Orte können besser Fragen, Belehrungen, Anregungen dieser Art wirksamer vorgebracht werden. Wie wichtig aber gerade gegenwärtig solche gemeinsame Besprechungen wären, braucht nicht weiter betont zu werden.

Basel. Ueber den Operationswiederholungscurs in Zürich seien hier noch in Kürze einige Worte gestattet (mieux vaut tard que jamais), damit es nicht scheinen möge, dieses Institut hätte nicht den vollen Dank des militärärztlichen Publicums sich errungen. — Besagter Curs wurde zu gleicher Zeit wie derjenige in Bern, d. h. vom 27. September bis 11. October, abgehalten. Herr Stabsmajor Dr. *A. Ziegler* aus Bern führte das Commando über die 15 Schüler (14 Hauptleute, 1 Oberlieut.). Letztere kamen aus den verschiedensten deutschredenden Cantonen; namentlich waren die Berner vertreten, und es war denselben recht angenehm, den Curs hier und nicht in ihrer Cantonshauptstadt durchmachen zu können.

Morgens 7—9 Uhr beschäftigten uns in der ersten Woche unter der bewährten Leitung von Herrn Prof. *Rose* Operationsübungen, wozu jedem Cursisten die Hälfte eines Cadavers zur Verfügung stand. In der zweiten Woche trug Herr Prof. *Rose* um diese Zeit Kriegschirurgie vor, recht zahlreich gewürzt mit Bemerkungen und Anecdoten aus der eigenen Praxis im preussisch-österreichischen und im deutsch-französischen Kriege. Zahlreiche Projectile (auch eine hübsche Sammlung von schweizerischen Modellen) und Präparate von verletzten Körpertheilen dienten zur Illustration; am besten gefiel die prachtvolle Sammlung von Knochenpräparaten, zum Theil aus dem Nachlasse *Troschel*'s stammend.

Hieran schloss sich von 9—10 Uhr an 8 Tagen ein Verbandcurs unter Herrn Dr. *Schläpfer*, Assistenten an der chirurg. Klinik. Jeder hatte hier Gelegenheit, sich in den verschiedenen Arten von Verbänden zu üben. Dass der Gypsverband, der hier mit sehr viel Watte und meist sehr dick angelegt wird, am besten hierbei wegkam, ist selbstverständlich. — An 4 Tagen trug Herr Prof. *Horner* in seiner bekannten klaren und eindrücklichen Weise die Art der Augenuntersuchung vor in Bezug auf Accommodations- und Refractions-Anomalien. Die Prüfungen — zur Erlernung der Technik des Augenspiegels ist die Zeit freilich viel zu knapp — übten die Curstheilnehmer an sich selbst ein.

10½—12 Uhr hielt Herr Prof. *Rose* chirurgische Klinik, wobei er namentlich die im Zürcher Spitale immer vorhandenen Verwundungen (Sprengschüsse, Schussverletzungen bei Gelegenheit von Herbstvergnügen, in selbstmörderischer Absicht beigebrachte Wunden etc.) ins Auge fasste. Eine Exarticulation im Fussgelenk nach *Pirogoff* wurde nach *Esmarch*'s unblutiger Methode unter Anlegung des Gummischlauchs, der sich jetzt auch in



der Verbandkiste des Fourgons vorfindet, ausgeführt. Zahlreiche Hüftgelenkresectionen imponirten durch öftern günstigen Verlauf. Besonders interessirte uns die Durchführung der offenen Wundbehandlung (vergl. die Kritiken hierüber im „Correspondenz-Blatt“ 1878, Seite 250 und 476), ein Verfahren, welches uns so einfach und bequem als reinlich und vortheilhaft erschien. *)

Das Mittagessen fand in obligatorischer Gemeinschaft im Hôtel zum Schweizerhof statt, wo auch die Meisten ihre Zimmer hatten.

Die Zeit von 2—4 Uhr wurde mit Demonstration und practischen Uebungen am alten und neuen Sanitätsmaterial ausgefüllt unter Leitung von Herrn Stabsmajor *Ziegler* und Herrn Sanitätsinstructor *Bürgisser*. $4^1/_2$ – 6 Uhr in der ersten Woche Rapportwesen mit practischen Uebungen; in der zweiten Woche Vorträge des Schulcommandanten über Militärhygieine. Hiermit ward des Tages Arbeit beschlossen.

Ein ausführlicher Tagesbericht wurde täglich abwechselnd von einem Arzt des Tages besorgt. — Der Gesundheitszustand liess nichts zu wünschen übrig.

Der Abend wurde partieenweise in verschiedenen Localen zugebracht. Dagegen vereinigte uns am 9. October ein vom Corpsgeiste frisch durchwehtes Schlussbankett, wozu auch die Herren Lehrer so freundlich waren, sich einzufinden, im Schweizerhof, wobei zahlreiche Toaste und musicalische Productionen die gesellige Unterhaltung würzten. Zum Schlusse dieser kurzen Notiz möge Platz finden der hierbei von einem Theilnehmer vorgetragene:

Abschied vom Ambulance-Fourgon.

Adieu, du stiller Fourgon,
Du biedres, liebes Haus,
Komm, strecke deine Deichsel
Zum Abschied nach mir aus!
Mit dem Laternenauge
Blickst du mich traurig an:
Ach, eine Unschlittthräne
Hängt noch zum Abschied d'ran!
Du nickest mit dem Deckel
Und blickst mich traurig an;
Ach, ich verzeih' dir gerne,
Was du mir angethan;
Dass du uns hast so manchmal
Aus sanftem Schlaf geknarrt,
Mit deiner Teufelsküche
Uns oftmals hast genarrt!
Ja, ich verzeih' die Bosheit,
Die, trefflich ausgeheckt,
In Kisten, Kesseln, Säcken
In deinem Busen steckt.
Doch das sind Nebendinge,
Dein Herz schlägt menschlich gut,
Und manches warme Bette
In deinen Tiefen ruht.

Ja, ich verzeih' dir Alles,
Womit du mich betrübt,
Und hoffe, dass hinwieder
Dein Herz auch mir vergibt.
Verzeih', dass ich so manchmal
Aus tiefer Brust gegähnt,
Wenn in dem pract'schen Curse
Man deiner hat erwähnt.
Verzeih' mir, Junggeselle,
Die schlechten Witze all',
Die ich mit Spötterzunge
Gemacht so manches Mal.
Verzeih', dass ich gewühlet
In deinem Eingeweid';
Du weisst, ich seufzte mit dir
Und theilte all' dein Leid.
Verzeih', dass deine Seele,
So sinnig wunderbar,
Selbst nach zwölftägigem Grübeln
Mir nimmer wurde klar.
Leb' wohl! Und strahle immer
In frischem Jugendglanz!
Mögst ewig du gehören
Zur neuen Ordonnanz.

7. November 1874. D. B.

Basel. Errichtung einer Poliklinik in Basel. Immer mehr und mehr erweitert sich der Kreis der Lehrmittel, welche auf unserer kleinen Universität dem Studirenden geboten werden; jedes Jahr bringt neue Lehrstühle, fast jedes Jahr neue Institute, die wir theils der Initiative und der Unterstützung von Privaten, theils der

*) Auch hier wird Collaps bei Chloroformnarcosen (vergl. S. 618 dieses) sehr gefürchtet. Indessen dürfte hier der Marsala wenig am Platze sein; da der Collaps eher den zu häufigen Dosen „Züribieter“ zur Last gelegt werden kann, den das hülfsbedürftige Publicum vorher zu geniessen pflegte. D. Ref.



Munificenz der Behörden verdanken. Konnten wir im Juni dieses Jahres von der Einweihung des Bernoullianums berichten, in welchem der angehende Mediciner und Naturforscher die Grundgesetze der Chemie und der Physik in den auf's Beste ausgestatteten Hörsäälen und Laboratorien studiren kann, so handelt es sich heute um ein Institut, welches, wenn auch in weit bescheidenerem Maasse, doch ein wesentliches Bildungsmittel namentlich für ältere Mediciner ist. Schon seit längerer Zeit machte sich der Mangel einer Poliklinik geltend, wo der angehende Arzt so recht in die Routine der Praxis eingeführt wird, wo er lernt, den Patienten gegenüber sich zu benehmen, rasche und sichere Diagnosen zu machen, schonend und genau zu untersuchen, und, was besonders wichtig ist, sich in dem grossen Schatz der Arzneimittel zu behelfen und im Receptiren die so sehr nothwendige Sicherheit zu erlangen.

Dem Vorgehen des Spitalpflegamtes und der Universitätscuratel haben wir nun das Zustandekommen dieses Institutes zu verdanken, welches mit Anfang des nächsten Monats seine Thätigkeit beginnen wird. In dem schönen Bau des ehemaligen Markgrafenpalastes (alter Flügel des Spitals) stehen zwei geräumige Sääle (Wart- und Lehrsaal) zur Verfügung, in welchen täglich ambulatorische Poliklinik wird abgehalten werden; dieser wird sich späterhin mit Auswahl der Fälle eine eigentliche Poliklinik in der Stadt anschliessen. Zur Bestreitung der Kosten für Einrichtung, Instrumente und Verbandzeug ist ein genügender Credit eröffnet und so dürfen wir hoffen, dass immer mehr jüngere und ältere Mediciner ihre Augen auf Basel richten werden, um so mehr, als ihnen durch die zahlreichen und leicht zugänglichen Assistenzarzt- und Unterassistentenstellen die beste Gelegenheit zu gründlichem theoretischem und practischem Unterricht geboten ist.

Zum Director dieser Poliklinik ist Herr Privatdocent Dr. *R. Massini* gewählt worden, ein Mann, dessen wissenschaftliche Bildung und Energie für die Entwicklung dieses neuen Institutes sichere Gewähr gibt. B.

Wochenbericht.

Schweiz.

Zur zukünftigen Recrutirung der Militärärzte. Trotz des von 71% sämmtlicher Militärärzte dem Nationalrath eingereichten Protestes, trotz der unausgesetzten und energischen Bemühungen unseres Oberfeldarztes, trotz der glänzenden Reden unserer Collegen *Virchaux*, *Joos* und *Zürcher* in den Räthen, ist vom National- und Ständerath die „staatliche Anerkennung als Arzt“ als nothwendiges Requisit eines Militärarztes gestrichen worden!

Umsonst hatte Oberst *Arnold* zur Vermeidung gegenseitiger Missverständnisse den Antrag gestellt, dass der Ausweis der Befähigung, der die Grundlage ärztlicher Freizügigkeit in der Schweiz nach §. 33 der neuen Bundesverfassung bilden soll, doch auch für die Militärärzte verlangt werden möchte; auch dieses strenge (?!) Postulat erschien nicht zeitgemäss, und der vage und elastische Rahmen der „wissenschaftlichen Bildung“ wurde allein als Bedingung zum Eintritt ins militärärztliche Corps festgestellt.

Was waren wohl die Gründe, welche die Räthe bewogen haben, trotz des eindringlichen Abrathens aller Aerzte, mit solcher Zähigkeit an diesem Streichen der verlangten „staatlichen Anerkennung“ festzuhalten?

Man sagte uns, die bereits eingeführte gänzliche Freigebung der ärztlichen Praxis in einzelnen Cantonen würde uns eine Zahl von Aerzten wegnehmen, die, weil sie kein Staatsexamen machen wollen, vom militärärztlichen Dienst ausgeschlossen wären; aber wo steht denn geschrieben, dass bei Freigebung der ärztlichen Praxis der wissenschaftlich gebildete Arzt, denn diesen wollen ja Alle, auf sein Examen verzichte, das allein — gerade in Zeiten, wo Jeder arzten kann — ihn vom Schwindler auch in den Augen des Publicums unterscheidet. Will man aber auch Jene ins kornblaue Gewand stecken, die nach einem ersten wissenschaftlichen Anlauf, auf's Examen verzichtend, in der aurea praxis die Lorbeeren suchen, die die Universität ihnen versagte, oder die ohne



Schule, als Kinder roher Empirie, in den Augen der Menge durch ephemeren Erfolg glänzend, für wissenschaftlich Gebildete gehalten werden? Woblan, so sage man es ohne Scheu, dass in Jenen eine kräftige Stütze, der Militärärzte, erwartet werde.

Wenn es aber wirklich so ernst gemeint war mit der „wissenschaftlichen Bildung", warum den so weitherzigen Antrag *Arnold* bekämpfen?

Wer soll nun aber dieses Minimum der von den Räthen gewünschten „wissenschaftlichen Bildung" angehender Militärärzte bestimmen? Der Oberfeldarzt vielleicht? Ja der wird sich wohl bedanken, so über Nacht zum eidg. Ober-Medicinal-Examinator befördert zu werden, in dessen Entscheid läge (nach unserer Auffassung des §. 33) dann nichts weniger als die volle Berechtigung zur ärztlichen Freizügigkeit in der Schweiz, er würde der Concurrent der Concordats-Examinations-Behörde. Entweder functionirt er gewissenhaft, dann kann er nicht wohl weniger verlangen, als der Antrag *Arnold*, oder er fasst den Antrag der Commission anders auf, und lässt Jene passiren, die auch ein leichtes Staatsexamen nimmer bestanden hätten, dann haben wir genau jene so vielfach bekämpfte, vor Kurzem in Oesterreich zu Grabe getragene Einrichtung von Neuem geboren. Wir haben „Aerzte" und „Unterärzte", wir haben neu die Militärärzte II. Cl., denen mit gutem Gewissen nicht alle ärztliche Thätigkeit kann übertragen werden.

Möchten doch die stenographischen Berichte der Verhandlungen Klarheit in diese wichtige Sache werfen! Redaction.

Société médicale de la Suisse romande. Der Centralpräsident der medicinischen Gesellschaft der romanischen Schweiz bringt in der letzten Nr. des Bulletin einen sehr ausführlichen Bericht über die letzte Oltener Versammlung, dem er einige persönliche Reflexionen anlehnt über die Fusion der beiden ärztlichen Centralvereine, über die wir in nächster Nr. uns ausführlicher äussern werden. — Er schlägt vor: Einigung für alle Verhandlungen mit den Behörden, Einigung für das Erstreben des Einflusses auf die öffentliche Gesundheitspflege, Einigung für alle Fragen, die das allgemeine Interesse des ärztlichen Standes berühren, Status quo („dualisme") für die wissenschaftlichen Arbeiten, d. h. für die Sitzungen.

Er schliesst mit den Worten: „Die medicinische Gesellschaft der romanischen Schweiz gewinnt nichts, wenn sie die Beantwortung einer Frage einfach von der Hand weist, die immer und immer wieder an sie herantreten wird. Die vorgeschlagene Beantwortung derselben wird, weit entfernt das wissenschaftliche Feuer des ärztlichen Corps der romanischen Schweiz zu löschen oder zu schwächen, demselben im Gegentheil durch Allianz mit dem fleissigen, energischen und vorwärts arbeitenden Centralverein Einfluss und Stärke verleihen."

Möchten doch diese warmen collegialischen Worte der Redaction des Bulletin in der romanischen Schweiz den Anklang finden, der ohne Zweifel in der ganzen deutschen Schweiz ihnen gesichert ist. — Wir persönlich stehen auf dem gleichen Boden: In den wissenschaftlichen Bestrebungen: Theilung der Arbeit; für die Repräsentation des ärztlichen Corps und seiner Interessen im weitesten Sinne: Einheit! Redaction.

Basel. Der Tod hat einen der Veteranen des ärztlichen Corps, Prof. Dr. *F. Brenner*, Director des Irrenhauses, gewesenen eidg. Divisionsarzt, plötzlich uns entrissen. Mit ihm scheidet ein hochverdienter College aus unserer Mitte, der durch seine vielseitigen Leistungen für unsere Hochschule, durch sein für alle humanen Bestrebungen stets so warm schlagendes Herz, durch seine herzliche Collegialität ein bleibendes Denkmal sich gestiftet hat. Ein ausführlicher Necrolog ist uns zugesichert.

Ausland.

Auftreten der Pest in Nordafrika. Seitdem die Pest das Land der Pharaonen verlassen, durfte man hoffen, diese furchtbare Krankheit für immer erloschen zu sehen. Leider taucht dieselbe nun auf einmal mit unheimlicher Heftigkeit in der Gegend von Tripolis wieder auf. In den ersten Tagen des Mai brach sie in Marals unter den Arabern aus. Schlechtes Trinkwasser, das aus den neben dem Friedhof gelegenen Pumpbrunnen geschöpft wird, und welches (da die Leichen, höchstens 1 Fuss unter der Erde liegend, von Regenschauern meist vollkommen blossgelegt sind) auf das Unerhörteste



mit faulenden Stoffen inficirt ist, elende Kleidung, feuchte Wohnung in finsteren Felsenlöchern, armselige Nahrung werden als begünstigende Ursachen hervorgehoben.

Am 8. Mai constatirte der französische Militärarzt *Laval*, dass diese Seuche wirklich die Pest sei, und dass vor Allem Solche daran erkrankt seien, die Fleisch gegessen von Schafen, welche an einer eigenthümlichen mit zahlreichen Geschwulstbildungen auftretenden Krankheit (analog den Pestbubonen) zu Grunde gegangen. Leider starb *Laval* bald darauf selbst an der Pest; der französische Marinearzt *Arnault* wurde hierauf von der türkischen Regierung zum Studium der Pest nach Benghazi delegirt.

Damit diese grässliche Geissel, die in früheren Jahrhunderten unsere Städte entvölkert, nicht etwa, das mittelländische Meer überschreitend, Europa wieder einen Besuch abstatte, sind umfassende Massregeln ergriffen worden. Die Regierung von Algier hat den Eingeborenen für dieses Jahr das Pilgern nach Mekka verboten, die Regierung von Suez hat Befehl erhalten, ohne Ausnahme alle Muselmänner am Sicheinschiffen nach Mekka zu verhindern, der Eintritt in Algerien ist für Alles, was aus der Gegend von Tripolis kommt, des Vollständigsten geschlossen, in Malta endlich wird eine 14tägige Quarantäne für Alles aufgestellt, was aus den Gegenden, wo die Pest herrscht, ankommen sollte.

Es ist Zeit, dass die internationale Seuchecommission in Action trete.

Ricinusöl in angenehmer Form. Um den widerlichen Geschmack des Vollständigsten zu maskiren, schlägt *Potain* vor, die eine Hälfte einer Orange in ein kleineres Gläschen auszupressen, darüber sorgfältig 10–20 Gmm. Ricinusöl zu giessen und hierauf, jedes Schütteln meidend, den Saft der anderen Orangenhälfte sorgfältig auf das Oel zu giessen. Zwischen Orangensaft eingeschlossen, langsam zum Munde geführt, soll das Ricinusöl auf die angenehmste Weise eingenommen werden können.

(Revue de thérap.)

Stand der epidemischen Krankheiten in Basel. *)

Vom 2.—13. November wurden aus der Stadt dem Sanitätscollegium angemeldet:

10 Fälle von Typhus, 7 Pertussis, 9 Erysipelas, 10 Diphtheria, 3 Croup, 3 Varicella, 2 Rubeola, 1 Scarlatina.

Mit Bestimmtheit wird bei 5 Fällen von Erysipel und 3 Fällen von Croup der 2. November als erster Krankheitstag genannt.

Diphtherie im Gefolge von Scharlach, im Allgemeinen gutartig verlaufend, Pertussis schon im Abnehmen, Scharlach scheint vorübergehend fast aufgehört zu haben. In den letzten Tagen wird ärztlicherseits von epidemischem Verhalten des Icterus catarrhalis berichtet.

Aus der Waadt und Deutschland zweimal eingeschleppte Masern bleiben isolirte Fälle.

*) Das freundliche Entgegenkommen von Herrn Rathsherr *Müller* setzt uns in den Stand, hinfort in jeder Nr. die dem Sanitätscollegium angezeigten Fälle (siehe Seite 465) von ansteckenden Krankheiten in Basel mittheilen zu können. Hoffentlich wird dieses Beispiel andere Städte bewegen, nachzufolgen. Red.

Briefkasten.

Herrn Prof. *Q e*, B—n: Sie wünschen Separatabdrücke aus dem Protocoll der Sitzung vom Februar 1874. Recht gern — aber das Protocoll ist noch nicht in unsern Händen. — Herrn Dr. *Rüedy*, Chaux-de-fonds, Präs. Dr. *Ziegler*, Bern, Dr. *C—r*, B—l, Dr. *L—z*, Ch—r: Dankend erhalten. — Herrn Dr. *C-sier*: Mit Dank erhalten. Wegen Platzmangel verschoben. Gute Erholung! — Herrn Dr. *P.*, W—dt: Erscheint demnächst. Bitte retourniren Sie die Mappe.

Mr. le Dr. *M.*: Vous répondez à notre circulaire avec les mots suivants: „Il faut démocratiser la médecine, comme on l'a fait pour la théologie catholique et la justice en Suisse. Il faut des médecins pour les démocrates, dont la seule capacité sera de hurler avec les loups. On pourrait aussi utiliser les régents, qui expliquent toujours tout l'esprit démocratique supplée à tout. N'a-t-on pas vu des Schenk et des Scherer diriger la république?“ Eh certainement! On l'a vu et nous sommes heureux de pouvoir le dire, la direction est excellente. Soyons démocrates, s'il s'agit du salut publique, mais ne soyons jamais des — hurleurs. C'est justement à cet égard, que nous avons bien voulu garder le „staatlich anerkannt“, c'est-à-dire un examen scientifique et pratique.



Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 23. IV. Jahrg. 1874. 1. December.

Inhalt: 1) Originalarbeiten: Dr. *E. Rahm*, Eine eigenthümliche Motilitätsneurose. Dr. *Emil Emmert*, Blindenstatistik, Statistik über Verbreitung der Refractionsanomalien in der Schweiz, Militärärzte und ihre ophthalmologische Bildung, Militärreglemente. (Fortsetzung.) — 2) Vereinsberichte: Sitzung der Gesellschaft der Aerzte des Cantons Zürich. X. Versammlung des ärztlichen Centralvereins in Olten. (Fortsetzung.) — 3) Referate und Kritiken: Dr. *A. Biermann*, Hochgebirge und Lungenschwindsucht. *Wittelshöfer's* Taschenkalender für Civilärzte. Dr. *H. v. Ziemssen*, Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. *Prosser James*, M. D. Lessons in Laryngoscopy including Rhinoscopy. — 4) Kantonale Correspondenzen: Basel. — 5) Wochenbericht. — 6) Briefkasten.

Original-Arbeiten.

Eine eigenthümliche Motilitätsneurose.

Von Dr. *E. Rahm* (Schaffhausen).

J. M., 16 Jahre alt, ein kräftiger, gutgenährter Knabe, hatte den 3. Juli d. J., an einem jener heissen Tage, wo das Thermometer im Schatten 24° R. zeigte, im Felde gearbeitet und um 9 Uhr, bei der üblichen Vormittagsrast der Landarbeiter, mit den Kindern seiner Pflegeeltern gescherzt und gespielt, bei welcher Gelegenheit er von einem sechsjährigen Kinde in den Oberarm gebissen wurde. M. war hemdärmlig; der Biss war aber nicht so stark, dass eine Hautverletzung zu Stande gekommen war. Wenige Minuten schon nach dem Bisse bekam Patient Schmerzen im Arm bis in die Fingerspitzen; sie wurden von Minute zu Minute heftiger, so dass er laut aufschreien musste. Ueber den Muskelbäuchen des Biceps zeigte eine blaue Stelle die Umgebung des Bisses an. Der Pflegvater ging sofort mit dem Knaben an den nahen Bach und machte kalte Umschläge über den Oberarm, worauf sich die Schmerzen aber noch steigerten und sich heftige Zuckungen und krampfartige Zusammenziehungen der Finger, der Hand und des Armes einstellten. Kaum eine Stunde nach erhaltener Verletzung war der Pflegvater mit dem Knaben bei mir und meinte, es sei der gefürchtete „Hundskrampf" eingetreten.

J. M. sah bleich aus, mit glänzenden Augen, angstvoller Miene und schweissbedeckter Haut, klagte über starke Zuckungen und Zusammenziehungen im Arm und der Hand mit heftigen, eigenthümlichen Schmerzen sowohl im Vorderarm als im Oberarm, welche sich bis in den Nacken hinzogen, so dass der Kopf ganz seitwärts und rückwärts gezogen wurde. Patient bot das Bild eines Tetanischen dar, antwortete deutlich auf alle Fragen; Trismus war nicht vorhanden. Die Umge-





bung der Läsion am Oberarm war ungefähr handtellergross ecchymosirt, von Zahneindrücken waren kaum Spuren zu bemerken; die Flexoren des Arms und der Hand waren krampfhaft zusammengezogen, das Handgelenk stark gebeugt, die Hand fest zur Faust geballt. Die Muskeln waren hart anzufühlen und die Sehnen besonders diejenige des Flexor digitorum commun. sublimis, schnellend bei der clonischen Zusammenziehungen. Patient war nicht im Stande eine Extension oder Contraction selbstständig auszuführen. Passiv konnte das Ellenbogengelenk unter starker Schmerzensäusserung gestreckt werden, ebenso das Handgelenk, der Daumen, und etwas weniger der kleine Finger. Bei jedem Versuch aber, selbst nur bei Berührung, stellten sich die heftigsten Reflexkrämpfe ein und gingen in dauernde tonische Steifheit über. Beim Einstich in die Vorderfläche des Oberarms behufs subcutaner Morphiuminjection stellten sich sofort stossweise Contractionen ein, welche den Patienten zum Stöhnen brachten. (Chloralhydrat und lauwarme Bäder als Therapie.)

Die Nacht vom 3. auf den 4. verlief leidlich, Patient schlief einige Stunden; tonische Zusammenziehungen wohl vorhanden, aber die schmerzhaften clonischen Zuckungen nicht so belästigend wie am Tage vorher. Am 4. konnte von mir der kleine Finger allerdings mit Schmerzensäusserung gestreckt werden, ebenso Ellenbogen und Handgelenk, aber nicht ohne sofortige Erweckung der Convulsionen. Bei vorsichtig langsamer Streckung des Ellenbogens fehlte der Schmerz längs des Armes. Puls war voll, aber ziemlich normal, 78 in der Minute, Temperatur 38 Appetit soll nicht verändert, Durst aber vermehrt sein. Patient klagt über Kopfweh, schreibt es aber dem Chloralhydrat zu. Die Schmerzen dehnten sich nur noch hie und da vom Oberarm in die Nackenmusculatur aus. Den 5. Juli war der Zustand derselbe. In der Nacht vom 5. auf den 6. schlief Patient wieder einen ruhigen Chloralschlaf; die Pflegemutter bemerkte, dass während desselben die Hand vollständig geöffnet war, glaubte vor Freude nichts Eiligeres thun zu können, als den Patienten zu wecken und ihm die gemachte Beobachtung mitzutheilen; allein schon beim ersten Erwachen waren Convulsionen und tetanische Steifigkeit wieder da, und die Freude war vorbei. Aber auch mit dem Schlaf war vorbei. Patient fühlte den Nacken vollständig frei beweglich; auch die Convulsionen im Arm stellte sich nur noch hie und da ein; dagegen fühlte sich der Kranke auffallend müd im Arm.

Am 6. Juli Vormittags waren nur noch Mittelfinger und Ringfinger unbeweglich contrahirt, der Zeige- und kleine Finger waren unter Erweckung der Nervenschmerzen und unbedeutenderen Zuckungen streckbar. Der Einstich einer subcutanen Injection verursachte wieder heftige Convulsionen. Ich versuchte unter die fest zusammengezogenen Mittelfinger meinen Finger unterzuschieben, allein es war nur möglich während einer clonischen Zuckung, worauf ich denselben aber nur mit Mühe wieder entfernen konnte. Nachdem ich des Kranken Aufmerksamkeit durch verschiedene Fragen ablenken konnte, gelang es mir leichter die Mittelfinger etwas, die andern ganz zu strecken; der clonische Krampf erschien aber bald wieder und brachte die Finger in die frühere Stellung. Den 7. Juli derselbe Status. Bei Zerstreuung des Patienten waren die Finger extendirbar, aber nur für einen



Augenblick, die Schmerzen kamen wieder, mit ihnen die Convulsionen und zwar so heftig, dass an eine Simulation nie zu denken war. Die Nacht soll ruhig und die Hand wieder während des Schlafes geöffnet gewesen sein; Allgemeinbefinden gut, Puls und Temperatur normal, Durst noch vermehrt. Am 9. und 10. gleicher Zustand. Am 10. machte Patient selbstständig Streckversuche, welche mit starker Ermüdung, etwas Schmerzen mit Hülfe der gesunden Hand gelangen, aber willkürliche Extension war immer noch nicht möglich. Trotz des Anbefehlens grösstmöglicher Ruhe ging Patient an diesem Nachmittag mit einem Korb auf's Feld zu seinen Angehörigen, den leidenden Arm in einer Schlinge tragend, fühlte aber sehr bald Ermüdung und Verschlimmerung seines Zustandes. Die lädirte Stelle am Oberarm war noch ecchymosirt, doch im Status der Resorption. Jodanstrich, innerlich Chloral und Fortsetzung der lauwarmen Bäder. Den 11. passive Bewegungen bedeutend leichter und weniger schmerzhaft. Patient klagt seit der gestrigen Ermüdung und dadurch entstandener temporärer Verschlimmerung über Steifigkeit im Nacken, linkerseits, so dass der Kopf nicht gedreht werden konnte. Sonntags den 12. waren Streckungen, zwar noch nicht willkürlich, aber passiv leicht möglich, die Convulsionen traten langsamer und nicht mehr so heftig ein. Nachmittags hatte Patient bei Anlass eines erhaltenen Besuchs etwas Wein getrunken und soll dann bald nachher abermals eine Verschlimmerung des Zustandes eingetreten sein. Convulsionen und Contractionen waren auch am 13. wieder heftiger, so dass der gestrige Diätfehler schwer bereut wurde. Den 14. wieder Besserung; die Hand konnte von mir längere Zeit in Extension gehalten werden, aber immer noch mit Schmerzgefühl; die clonischen Zuckungen blieben aus und die Finger wurden nach einiger Zeit fast augenblicklich zugeklappt, konnten aber leicht wieder mit Hülfe der andern Hand vom Patienten geöffnet werden. Die Nacht war ruhig und Patient schlief das erste Mal ohne Chloralhydrat. Von jetzt an kam M. nur noch je den zweiten Tag zu mir; der Zustand besserte sich unter fleissigen Streckversuchungen täglich, Schmerzen und Convulsionen wurden immer seltener. Patient war von jetzt an wieder bei Haus- und Feldarbeiten behülflich und wurde den 29. Juli als geheilt entlassen. Die einzige Klage war noch Schwäche, leichte Ermüdung des Arms und Steifigkeit der vordersten Phalangen der Mittelfinger.

Am 7. August stellte sich Patient noch einmal zur Consultation, gab an, dass er Tags zuvor fast den ganzen Tag Dünger auf dem Rücken getragen habe und dass er Abends wieder bedeutende Schmerzen im Arm mit etwelcher Steifigkeit verspürt habe. Der Ort der frühern Läsion war stellenweise bläulich gefärbt, mit einigen kleinen Ecchymosen, jedenfalls vom Drucke des Tragriemens auf die Achsel herrührend. Die Hand war beweglich, nur die vordersten Phalangealgelenke der Mittelfinger waren steif, die Mittelfinger selbst waren einzeln schwer, zusammen leicht extendirbar. Seither habe ich den Patienten nicht mehr gesehen, habe aber erfahren, dass er wieder ungehindert seine gewohnten Arbeiten verrichte.

Wir hatten es hier jedenfalls mit einer Motilitätsneurose zu thun, die durch ihren Sitz in begrenzten Nervenbahnen eigenthümlich ist.

Wie wollen wir denselben rubriciren? Neuritis kommt allerdings unter ähnlichen Momenten zu Stande, aber sehr selten schon wegen der bekannten Gefäss-



armuth der Nerven. Die Schmerzen bei Neuritis sind mehr andauernd, nicht nur bei Bewegungen, nicht mit Intervallen und deutlichen Paroxismen. Bei Neuritis finden wir Störungen im Tastsinn, Taubsein der Fingerspitze bis zur Anästhesie sich steigernd, was wir hier durchaus nicht hatten. Von strangartiger Anschwellung war ebenfalls nichts zu finden. Vergleichen wir aber den beschriebenen Fall mit Tetanus, so haben wir den traumatischen Insult, die Hitze eines Julitages, schnelle Abkühlung durch kaltes Wasser am Bach (also prädisponirendes Moment und Gelegenheitsursache, wie *Bardeleben* es formulirt), eigenthümliche Nervenschmerzen im ganzen Arm, clonische und tonische Krämpfe in den Flexoren des Armes und der Hand mit Uebergreifen auf die Nackenmusculatur, feste contrahirte Muskeln mit schnellenden und stark gespannten Sehnen, subfebrile, zur Zeit der Besserung normale Körpertemperatur, normaler Puls, Schweiss, Relaxation der gespannten Muskeln während des Schlafes, Erweckung der Convulsionen durch Berührung, Streckversuche etc. Selbst das rasche Auftreten könnte noch angeführt werden, da die Literatur auch Fälle aufweist, wo schon Stunden nach der Verletzung Tetanus tödtlich endete. Aber es fehlen ja alle tetanischen Symptome im Körper ausserhalb des afficirten Armes? Es fehlt ja Trismus? Sollte aber nicht durch traumatischen Insult der peripherischen Verbreitung sensibler Armnerven in diesem Fall nur ein beschränkter Theil des Rückenmarks in Erregung versetzt worden sein, so dass die tetanischen Reflexkrämpfe nur in umschriebenen Partieen auftraten? Sollte nicht auch ein partieller Tetanus, ein Brachiostotonus vorkommen können??

Ich erinnere mich aus frühern Jahren meiner Praxis eines andern Falles von Motilitätsneurose, eines wirklichen traumatischen Tetanus, über den ich aus meinen Notizen Folgendes entnehme: Th. R., circa 20 Jahre alt, eine kräftig gebaute, blühend aussehende Tochter eines Landmanns in einem benachbarten badischen Dorfe, war in Zürich als Dienstmagd, kam wegen einer Entzündung in der Hand, in Folge eines kleinen Holzsplitters für einige Tage zu ihren Eltern nach Hause. Nachdem dieselbe etwa $1^1/_2$ Tage daheim war, wurde ich schnell zu ihr gerufen, sie habe eine geschwollene Hand und jetzt sei Starrkrampf eingetreten. Ich begab mich alsbald zu der Patientin, fand dieselbe umringt von einer Masse weinender Anverwandten. Patientin selbst lag im Bett, mit geröthetem angstvollem Gesicht, ganz mit Schweiss bedeckt, den Kopf zurückgezogen, Trismus war schon vollkommen vorhanden. Der Arm war tetanisch steif und beim Entfernen eines Theils der Anwesenden erregte das Zuklappen der Zimmerthüre heftige Convulsionen; ebenso die Untersuchung der Hand. Hand und Vorderarm waren stark geschwollen, und es zeigte sich deutliche Fluctuation des ausgedehnten Palmarabscesses.

Sofort eröffnete ich den stark gespannten Abscess und eine reichliche Entleerung des Eiters folgte; nirgends fand sich ein Ueberrest des Splitters vor. Nach Anordnung unbedingter Ruhe, Entfernung der überflüssigen Anwesenden, verordnete ich ein lauwarmes Bad, zuerst für den Arm, dann ein Vollbad, eine tüchtige Dosis Morphium und begab mich nach Hause, um am Morgen früh, nöthigenfalls in der Nacht, wieder zu kommen. Schon in aller Frühe am Morgen bekam ich



Bericht, dass ich mich nicht zu eilen hätte, die Nacht sei ruhig gewesen, Zuckungen hätten sich nur noch Abends und Anfang Nachts eingestellt und Patientin könne den Mund wieder öffnen. Bei meinem Besuch fand ich wirklich Patientin frei von tetanischen Symptomen, zwar stark ermattet; allein die weitere Behandlung beschränkte sich auf die eines gewöhnlichen Palmarabscesses.

Die tetanischen Reflexkrämpfe, Trismus etc. waren jedenfalls in diesem Falle durch die allzu grosse Spannung im Abscess hervorgerufen worden.

Blindenstatistik, Statistik über Verbreitung der Refractionsanomalien in der Schweiz, Militärärzte und ihre ophthalmologische Bildung, Militärreglemente.

Von Dr. **Emil Emmert**, Docent der Ophthalmologie in Bern.

(Fortsetzung.)

Es wird sich bei Ausarbeitung eines neuen Militärreglementes vorzüglich darum handeln, festzusetzen, welche Grundsätze aufgestellt werden sollen

I. In Betreff des Brillentragens.

II. „ „ der Diensttauglichkeit der verschiedenen Waffengattungen im Frieden.

III. „ „ „ Diensttauglichkeit der verschiedenen Waffengattungen im Kriege.

IV. „ „ „ Dienstuntauglichkeit (vorübergehender und bleibender).

I. Wenn wir an die Beantwortung der vier oben gestellten Fragen gehen, stellt sich als erste diejenige in Betreff des Brillentragens uns entgegen.

Während bis auf unsere Zeit das Brillentragen beim Militär, ausgenommen für Aerzte, Pfarrer und Offiziere, theils aus Gründen der Zweckmässigkeit, theils aus Gründen des militärischen ästhetischen Gefühls, perhorrescirt worden ist, bricht sich in Deutschland sowohl, wie auch ganz besonders in der Schweiz, welche das Brillentragen bei allen Truppen einführen will (s. Entwurf einer Organisation des Sanitätsdienstes bei der eidg. Armee. Basel, 1873, pag. 28, 3), je länger desto mehr der unverkennbare Fortschritt Bahn, von dem von Alters hergebrachten vorgefassten Urtheil gegen das Brillentragen sich loszureissen und das Tragen einer Brille zu gestatten.

Für das Brillentragen sprechen folgende Vortheile:

1) Absolut grössere Anzahl tauglicher Mannschaft.

2) Absolut besseres Sehvermögen bei allen Denjenigen, welche durch Brillen theilweise oder ganz corrigirbare Refractionsfehler haben.

Der erste Vortheil fällt besonders ins Gewicht bei einem kleinen Lande wie die Schweiz, welchem, ohne die Erlaubniss Brillen zu tragen, zu viel brauchbare Mannschaft entzogen wird. Der zweite Vortheil trifft alle Armeen aller Länder.

Es kommt noch hinzu, dass auf diese Weise es möglich wird, Leute in Truppenabtheilungen zu versetzen, für welche sie sich vielleicht besonders eignen, ohne die Erlaubniss Brillen zu tragen aber, wegen zu geringer Sehschärfe, in dieselbe nicht aufgenommen werden dürften.



Wenn wir die Vortheile des Brillentragens beleuchten, so wollen wir uns jedoch auch seine Schattenseiten nicht verhehlen. Stabsarzt Dr. *Peltzer* (l. c.) sagt darüber: „Der brillentragende Soldat, wenngleich womöglich noch armirter als alle Anderen, ist und bleibt ein theilweiser Soldat von Glas. Wie leicht bricht das! und wer ersetzt dann dem Manne seine dienstlich zersprungene Augenwaffe?"

Man kann nicht leugnen, dass dieser Ausspruch sein Richtiges enthalte.

Eine Brille ist ein Gegenstand mehr bei den vielen anderen, auf welche der Soldat zu achten hat. Jeder Brillentragende weiss ferner, dass er sich im Anfang an das Brillentragen erst gewöhnen musste, dass eine Brille sich beim Schwitzen, bei Nebel, beim Regen, im Rauch etc. leicht beschlägt, — der Soldat kann nicht jeden Augenblick sein Nastuch oder einen Lappen hervorziehen, um seine Brille zu putzen —, dass sie leicht rostig wird, dass sie ein sehr zerbrechlicher Gegenstand ist (Gestell sowohl wie Gläser) und als solcher das Auge selbst gefährden kann, dass es viele Nasen gibt, auf welchen eine Brille nur mit Mühe hält, dass sie bei raschen Körperbewegungen, wie beim Springen, Reiten ihre Stellung auf der Nase sehr leicht verändert und, bis sie wieder recht gesetzt ist, die Hände bindet — diess Alles sind unverkennbare Nachtheile des Brillentragens, welche schon den ruhigen Privatmann treffen, geschweige denn den Militär, welcher sich weit mehr Möglichkeiten aussetzt, von oben genannten Nachtheilen betroffen zu werden. In jedem Falle muss derselbe zum Mindesten Eine Reservebrille bei sich tragen. Schliesslich frage ich, falls das Brillentragen gar obligatorisch werden würde, ob denn der militärische Zwang auch noch so weit ausgedehnt werden darf, dem Menschen eine Brille aufzudringen und in seinem Tornister auch noch eine obligatorische Reservebrille nachzutragen?

Dieses geht nicht, es sei denn, dass der Staat sich verpflichte, jedem Einzelnen seine Brille bestimmen und entscheiden zu lassen, ob ihm das Brillentragen für sein Auge nichts schade, endlich die Brillen selbst zu liefern, für eine hinreichende Zahl von Reservebrillen zu sorgen und für jedes in Folge der Brille verletzte oder sonst beschädigte Auge eine Entschädigung zu bezahlen.

Der einzige rationelle Weg, das Brillentragen in einer Armee einzuführen, wäre der facultative, d. h. den Militär nicht zu verpflichten, eine Brille zu tragen, wenn auch durch eine solche seine Sehschärfe unbeschadet verbessert werden könnte, sondern ihn nur dazu zu berechtigen. Auf diesem Wege können wir leicht die an einen Militär zu stellenden Anforderungen betreffs seiner Sehschärfe erhöhen, in der Voraussetzung, dass derselbe, falls ihm dieselbe nicht genügt, eben eine Brille tragen kann.

Es bleibt schliesslich noch ein Ausweg übrig, der zwischen dem gänzlichen Verbieten und der Berechtigung für alle Waffengattungen, Brillen zu tragen, steht; es ist der, das Brillentragen zu verbieten bei allen denjenigen Truppentheilen, welche directen Antheil am Kampfe nehmen (Combattanten), und es zu gestatten bei allen Denjenigen, welche dem persönlichen Kampfe fern bleiben (Nichtcombattanten).

Auf diese Weise werden sich die Contingente für die Armeen schon bedeutend vermehren, denn zu den Nichtcombattanten können ja auch die Artilleristen und alle Truppen ausser Schützen, Jäger, Infanterie, Cavallerie gezählt werden.



So scheinen mir also vier Wege offen zu stehen, von welchen der letzte mir der beste zu sein scheint:

1) Entweder verbietet man das Brillentragen allgemein, ausgenommen für Pfarrer, Aerzte und Officiere, wie bisher, oder
2) man gestattet es allgemein, oder
3) man macht es allgemein obligatorisch, oder
4) man gestattet es nur allen am Kampfe nicht persönlich Antheilnehmenden, den Nichtcombattanten.

Ad 1) Brillen allgemein verboten. Dieses ist das bisherige Verfahren und soll eben aufgegeben werden, einerseits um die Contingente der Armee zu vermehren, andererseits um den mit Refractionsfehlern Behafteten eine grössere Sehschärfe (S) zu verschaffen. Bei den bestehenden Verhältnissen geht jeder Armee viel brauchbares Material verloren und können wegen mangelhaften Sehens stets Manche nicht in Truppentheile eingetheilt werden, welche aus anderen Gründen für diese vielleicht gerade sehr tauglich sein würden.

Ad 2) Brillen allgemein gestattet. Hier muss, da nicht vorausgesetzt werden darf, dass Jeder von dieser Erlaubniss Gebrauch machen werde, für Diese und für Diejenigen, welche am Kampfe direct Antheil nehmen, wie Schützen, Jäger, Infanterie, Cavallerie, und welche dem Verlustigwerden einer Brille viel mehr ausgesetzt sind als die übrigen Truppengattungen, bei welchen diese Wahrscheinlichkeit sehr gering ist, das Sehvermögen ein solches sein, dass auch ohne Brille oder bei Verlust derselben der Soldat nicht als hülfloses Wesen in einer ihm vielleicht unbekannten Gegend herumirrt, sondern noch hinreichend sieht, um sich orientiren, auf einige Entfernung noch Freund und Feind von einander unterscheiden und allenfalls noch seinen Dienst versehen zu können.

Aus diesem Grunde darf auch bei dieser Art der Bestimmung über das Brillentragen über eine absolut niederste Grenze der S, wenigstens bei den Combattanten, nicht hinabgestiegen werden.

Ad 3) Brillen allgemein obligatorisch, d. h. es werden verpflichtet Brillen zu tragen alle Diejenigen, bei welchen ein bestehender Refractionsfehler nachweisbar ohne schädliche Folgen so corrigirt werden kann, dass die S dem für die entsprechende Waffengattung geforderten Masse entspreche, gleichgültig, welches die S ohne Brille sei.

Dabei wird quantitativ eine Armee natürlich bedeutend vergrössert werden können, qualitativ aber theilweise sehr schlecht bestellt sein. Auch wird bei dieser Art der Einrichtung Simulation viel häufiger werden.

Alles dieses geht freilich eher an bei einer Armee, welche sich von vorneherein auf den Fuss stellt, kaum jemals in den Fall zu kommen, Kriegsdienst zu leisten, für den Dienst im Frieden fallen die oben erwähnten Nachtheile etwas weniger ins Gewicht.

Ad 4) Brillen gestattet nur bei den am Kampfe nicht direct (persönlich) Theilnehmenden, den Nichtcombattanten, wie Artillerie, Train, Genie, Krankenwärter etc. Da bei ihnen der Verlust der Brille unendlich weniger wahrscheinlich ist und im Falle sie verloren geht, der Betreffende leicht



eine andere — eine Reservebrille — hervorziehen kann oder seine S zu seinem Dienste selbst ausreicht, kann und soll hier das Brillentragen gestattet und selbst so weit gegangen werden, dass die Refractionsfehler selbst bis zu den höchsten Graden eingetheilt werden, wenn nur der Refractionsfehler nachweisbar unbeschadet auf den Grad der S corrigirt werden kann, wie dieselbe für die entsprechende Waffengattung nothwendig ist, gleichgültig ob der Betreffende bereits eine Brille trug oder keine trägt, oder auch nicht die Absicht hatte, eine solche zu tragen. Würden wir das Eintheilen in solchen Fällen davon abhängig machen, ob einer eine Brille tragen will oder nicht, so würden einfach alle Diejenigen, welche nicht eingetheilt zu sein wünschten, erklären, sie hätten nicht die Absicht, eine Brille zu tragen.

Je nachdem der eine oder der andere Vorschlag angenommen und zur Ausführung gelangen wird, werden auch die Bestimmungen über die Refractionsgrenzen, resp. die Grenzen der Sehschärfe, welche zu dieser oder jener Waffengattung noch zugelassen werden dürfen, verschiedene sein und wollen wir suchen für jede der vier oben besprochenen Möglichkeiten ein Schema zu entwerfen und Nummer II und III der oben gestellten Fragen betreffs Diensttauglichkeit im Frieden und im Kriege gleichzeitig zu beantworten.

Hier bemerke ich, dass beim Militär alle Bestimmungen von Refractionsfehlern nur mit Beziehung auf die Sehschärfe in der Ferne gemacht werden müssen. Desshalb genügt es bei Vornahme der Untersuchung der S einer grösseren Anzahl von Recruten hinter einander sie schlechtweg die auf 20 Fuss Entfernung aufgehängte Tafel mit den Probebuchstaben von Snellen (C C — x x) lesen zu lassen und nur in denjenigen Fällen, wo dieses bis und mit der untersten Linie nicht möglich ist, auf einen etwa vorhandenen Refractionsfehler zu prüfen und die S erst nach Correction des letzteren noch ein Mal zu bestimmen.

Die Bestimmung der S nach der Correction des Refractionsfehlers kann nur Werth haben dann, wenn das Brillentragen für die ganze Armee oder einen Theil derselben eingeführt wird, d. h. wenn eingetheilt werden alle mit Refractionsfehlern Behafteten, wenn nur der Refractionsfehler bis auf ein gewisses, festzustellendes Maass corrigirbar ist.

Diesen letzteren Punct betreffend ergeben sich zwei Möglichkeiten: Entweder verpflichtet man zum Dienst alle mit Refractionsfehlern, selbst mit den höchsten Graden Behafteten, wenn nur ihr Refractionsfehler bis auf ein bestimmtes Maass corrigirbar ist, und als solches kann Sehschärfe (S) $^1/_2$ gesetzt werden oder man zieht z. B. bei

(Myopie) M $> ^1/_{10}$,
(Hypermetropie) H $> ^1/_6$,
(Einfacher astigmatischer Myopie) E Asg. M $> ^1/_{10}$,
(„ „ Hypermetropie) E Asg. H $> ^1/_6$,
(Zusammengesetzter astigmatischer Myopie) Z Asg. M $> ^1/_{110}$, wo z. B. M in einem Meridian $> ^1/_{10}$, im andern $> ^1/_{11}$,
(Zusammengesetzter astigmatischer Hypermetropie) Z Asg. H $> ^1/_{42}$, wo H z. B. in einem Meridian $> ^1/_6$, im andern $> ^1/_7$,



(Gemischter astigmatischer Myopie und Hypermetropie) G Asg. M und H > $^1/_3$, eine Grenze, von welcher an überhaupt Niemand mehr als diensttauglich erklärt werden darf.

Für das Erstere spricht die Einfachheit und Bestimmtheit der Fassung und dass bei diesem Verfahren auch Leute eingetheilt werden können, welche, obschon mit den höchsten Refractionsfehlern behaftet, mit Brille doch vollkommene oder wenigstens nahezu vollkommene S erlangen und so der Armee nicht verloren gehen; für das letztere Verfahren spricht, dass von M$^1/_{10}$, H$^1/_8$ etc. an, meist solche Veränderungen im Auge vorhanden sind, dass schon wegen dieser weder mit Brille die gewünschte S erlangt werden kann, noch überhaupt das Brillentragen gestattet werden darf, so dass es nicht so leicht vorkommen kann, dass in Folge Unkenntniss oder leichtfertiger Untersuchung Leute mit z. B. progressiver Myopie eingetheilt werden. Ich lasse den Entscheid über diese beiden Möglichkeiten vorläufig noch dahingestellt, doch würde ich eher zu der ersten Annahme neigen, keine Grenzen von Refractionsfehlern zu setzen, welche dispensiren können, jedoch nur unter der Voraussetzung, dass die hochgradigen Fälle von Myopie und Hypermetropie sehr sorgfältig geprüft werden. Die folgenden Schemata sind von diesem Standpunct aus behandelt.

(Schluss folgt.)

Vereinsberichte.

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte des Cantons Zürich.

Den 1. Juni 1874 auf dem Rüdensaale in Zürich.

Der Herr Präsident, Prof. Dr. *Horner*, weist nach, dass das Comite seinen in der letzten Sitzung gestellten Aufträgen nachgekommen sei, indem eine Petition an den Cantonsrath, resp. an die Commission desselben, der die Ausarbeitung des Fabrikgesetzes übertragen, gerichtet worden sei, dahin gehend, dass Krankencassen oder Arbeitgeber nicht bloss verpflichtet werden sollen, für ärztliche Behandlung ihrer erkrankten Arbeiter besorgt zu sein, sondern auch für die Bezahlung des Arztes hiefür verpflichtet werden sollten.

Ferner theilte der Präsident den Tod unseres Mitgliedes Dr. *Ernst Bach* mit, der am 11. December vorigen Jahres nach schweren Leiden starb. Derselbe war 1810 geboren, 1833 als Burschenschafter flüchtig, kam er nach Zürich und studirte unter *Schönlein*, dessen Assistent er später wurde. Nach Absolvirung seiner Studien liess er sich in Zürich, wo er schon als Student viele Freunde gewonnen hatte, nieder und war bald einer der tüchtigsten und beliebtesten Aerzte der Stadt. Seine sparsame Therapie, sein festes Auftreten, sein ermunternder Einfluss auf den Kranken, seine Loyalität andern Aerzten gegenüber gewannen ihm auch die Liebe und Achtung der letztern. Er interessirte sich besonders für Irrenheilkunde, leitete längere Zeit die betreffende Abtheilung im alten Spital und war in dieser Stellung

stets bereit, jungen Medicinern Einsicht in dies Gebiet zu verschaffen. Seit 25 Jahren litt er an der Gicht. Nach der schweren Thätigkeit in der Cholerazeit 1867 stellten sich bei ihm immer heftigere asthmatische Anfälle ein, die seinen Muth und seine Kräfte brachen; er alterte zusehends. In der letzten Zeit stellten sich urämische Anfälle ein und in einem solchen starb er. Die Section ergab Nierenschrumpfung, starkes Atherom, Herzhypertrophie, Trübung der Pia.

An Geschenken sind der Gesellschaft eingegangen: Dresdener Jahresbericht des Vereins für Natur- und Heilkunde. Herr Dr. *Goll* referirt hierüber. — *Brousa*, Ursprung der Lazarethe und Sanitätsmagistrate. — *Isnard*, Notices biographiques de *Scoutetten*. — *Lehmann*, Jahresbericht der Inselverwaltung in Bern.

Die vom Quästor vorgelegte, von Herrn Dr. *Wäckerling* geprüfte und zur Annahme empfohlene Jahresrechnung wird genehmigt und verdankt.

Die wissenschaftlichen Tractanden sind:

1. Motion von Bezirksarzt *Müller* (Winterthur) betreffs Revaccination. Bezirksarzt *Müller* beantragt eine Eingabe an die Medicinaldirection behufs Einführung der allgemeinen Revaccination. Die grossen Pockenepidemien der letzten Jahre haben die Frage über den Werth der Impfung zu einem Abschluss gebracht. Die statistischen Angaben sind so, dass der Werth der Impfung über allen Zweifel erhaben ist. Die Impfung schützt fast absolut die Kinder bis zum 10. oder 15. Jahre: ein Ergebniss, das nicht mehr angezweifelt werden kann. Darauf hin schliessen wir zum Theil, zum Theil wissen wir aus Erfahrungen über die Revaccination, dass sie in ähnlicher, ja in gleicher Weise, wie die Impfung die Kinder, die Erwachsenen in ihren besten Jahren schützt. Eine zur richtigen Zeit zwischen dem 16. bis 20. Jahre vorgenommene, richtig ausgeführte und von Erfolg begleitete Impfung schützt die Bevölkerung so, wie die erste Impfung die Kinder schützt. Es gibt noch kein Land, wo die Revaccination völlig durchgeführt ist; aber obiger Schluss kann jetzt schon durch zahlreiche Thatsachen begründet werden. Der ärztliche Stand hat daher die Pflicht, auf allgemeine Wiederimpfung zu dringen. Allerdings haben wir in diesem Streben einen Kampf aufzunehmen; erstens mit den sog. Homöopathen, Schrothianern, Naturärzten u. s. w., die principiell gegen alle Vorschläge der Aerzte sind, und zweitens mit einem viel gefährlicheren Hindernisse, nämlich mit der Indolenz, der Trägheit des Volkes gegen einen solchen Eingriff. Die Frage, ob wir hier durchdringen werden, ist weit zweifelhafter. Jetzt allerdings wären die Zeiten relativ günstig. Wir stehen der verflossenen Pockenepidemie noch nahe, das Volk hat sie noch im Gedächtnisse. Später, nach Jahrzehnden, ist's viel schwieriger, sie durchzuführen. Erleichternd wirkt ferner die beim Militär bereits bestehende obligatorische Revaccination.

Dr. *Jenny*: Die theoretische Begründung ist nicht zu erschüttern; aber schwieriger ist die Durchführung der Revaccination. Bei Röhrchenlymphe bekommt man bei der Revaccination $^2/_3$ erfolglose oder mit ungenügendem Erfolg, während man bei Kindern 70% mit vollkommenem Erfolg hat. Dann ist eine grosse Schwierigkeit die Impfstoffgewinnung, weil die Mütter nicht mehr abimpfen lassen wollen. Bussen müssten renitenten Müttern zuerkannt werden können.

Herr Bürgermeister Dr. *Zehnder* ist mit dem Antrage einverstanden, denn die



Revaccination sei in der That wünschbar. Er bezweifelt nicht die grossen Schwierigkeiten, bei den Behörden durchzudringen, die freilich durch Beibringung directer Erfahrungen über die Revaccination vermindert werden können. Zweckmässig wäre ein Zwischenstadium, derart, dass in jeder Gemeinde, wo ein Pockenfall vorgekommen, sofort obligatorische Revaccination durchgeführt werden müsste. Diese Methode ist von *Z.* wiederholt mit glänzendem Erfolge durchgeführt worden. Die Befugniss zu diesem Eingriff sei zwar zur Zeit schon im Gesetz vorgesehen, aber sei nicht jedesmal bei Pockenerkrankungen durchgeführt worden. Und in Bezug auf die Schwierigkeiten in Beschaffung des Impfstoffs sei, wie es im Jahr 1863 geschehen, in Thierarzneischulen an jungen Kühen Impfung durchzuführen, auf welche Weise eine grosse Menge wirksamen Impfstoffs erhalten werden könne.

Dr. *Kämmer* weist darauf hin, dass die amtlichen Impfungen die Haupthindernisse dieser Revaccinationen seien. Er führe in seiner Gemeinde ohne jede Schwierigkeit die Revaccination, und stets mittelst directer Impfung von Arm zu Arm durch. Impfung mit Lymphe von Erwachsenen allerdings gebe schlechte Pocken, solche mit Lymphe von Kindern aber gute. Es sollte der Staat jeden Arzt verpflichten zu vacciniren und zu revacciniren, nicht die Bezirksärzte allein. Vortr. ist für Wiederimpfung im 13.—14. Jahre. Er sah bei seinem eigenen Sohne 3 Mal nach einander nach Impfung Pusteln auftreten; als derselbe nachher in einem Pockenhause wohnte, blieb er verschont.

Auch Bezirksarzt *Müller* hebt noch hervor: 1. es wird die Revaccination nur etwas nützen bei Impfung von Arm zu Arm. Revaccination mit älterem Impfstoff ist höchst unsicher. 2. Wird dieselbe regelmässig durchgeführt, wird man nie eine sehr grosse Masse Impfstoff nöthig haben.

Beschluss der Gesellschaft: der Vorstand solle in dieser Richtung bei der Regierung anregen und die Wünschbarkeit und Nützlichkeit einer Impfanstalt hervorheben.

2. Vortrag von Herrn Prof. *Eberth:* Die neuere Entzündungslehre. Der französische Arzt *Waller* beobachtete zuerst an der Froschzunge, als er den Kreislauf an derselben beobachtete, dass nach einiger Zeit die Wandungen der Blutgefässe und ihre Umgebungen mit farblosen Blutkörperchen durchsetzt seien. Er schloss daraus, dass die Eiter-Elemente weisse Blutkörperchen seien. Diese Beobachtung sowie die Wiener Exsudattheorie wurde jedoch durch *Virchow*'s Untersuchungen zurückgedrängt, die lehrten, dass die Entzündung der Gewebe auf einer Proliferation der präexistirenden Elemente beruhe. Erst Ende der 60er Jahre machte *Cohnheim* die Entdeckung des Auswanderns rother Blutkörperchen am Mesenterium des Froschs zum zweiten Male. Er sah wie in entzündetem Gewebe die Gefässe sich erweitern, farblose Blutkörperchen ins umliegende Gewebe übergehen und er lieferte den Nachweis, dass diese Körperchen identisch mit den Eiterkörperchen sind. Die Eiterbildung besteht also nach *C.* in einem Austritt farbloser Blutkörperchen aus dem Blute.

Die wichtige Rolle, die *Virchow* dem in Entzündung gesetzten Grundgewebe, zumal dem Bindegewebe zuschrieb, wurde diesem plötzlich entzogen. Dies hatte die Folge, dass man sich fragte, wie sich denn das Bindegewebe an der Entzün-



dung betheilige. *Cohnheim* läugnet jede active Betheiligung des Bindegewebes am Entzündungsprocess, *Stricker*, *Boettger* dagegen bestreiten zwar nicht die Thatsache der Auswanderung der farblosen Blutkörper, aber sie behaupten, diese finde erst statt, wenn der Entzündungsreiz die Gefässwandungen getroffen habe. Ist der Entzündungsreiz auf das Bindegewebe beschränkt, so finde hier Gewebsproliferation statt. *Boettger* brachte als Stütze für diese Annahme ganz besonders die von ihm angeblich beobachtete Thatsache vor, dass es eine centrale Hornhautentzündung gebe, die vollständig ohne Betheiligung der Blutgefässe, d. h. der farblosen Blutkörperchen, zu Stande komme.

Herr Prof. *Eberth* berichtet hierauf über eine längere von ihm selbst angestellte Versuchsreihe, die das eingehendste Studium der Veränderungen der Cornea bei den verschiedensten entzündungserregenden Momenten darthut. Interessant ist hierunter ganz besonders der Nachweis der sog. neuroparalytischen Keratitis, nach Durchschneidung des Trigeminus als einer Mycose der Hornhaut. Aus seinen Versuchen zieht Herr Prof. *Eberth* den Schluss: dass das Bindegewebe sich activ am Entzündungsvorgange nicht betheilige, indem es nicht Eiter producire; dass es sich aber passiv im Anfang betheilige durch Degeneration von Elementen und später durch Regeneration der zu Grunde gegangenen Theile.

3. Die Taxfrage. Der Referent der Taxfrage-Commission, Herr Bezirksarzt Dr. *Zehnder*, hebt hervor, wie wünschenswerth ein Eingehen auf diese Frage sei. Er weist auf ähnliches Vorgehen der Aerzte in Berlin, in St. Gallen und an andern Orten hin; dort werde Abschaffung der Taxe verlangt, hier haben sich die Aerzte gegenseitig auf eine Taxe geeinigt, ohne Rücksicht auf die bestehende Taxe; die neue Taxe hat Maximalansätze und Minimalansätze. Deshalb sei diese Frage zeitgemäss und er frägt an, ob wir heute auch diesen Gegenstand besprechen wollen.

Herr Präsident *Horner* spricht sich für Eintreten aus. Alle Detailfragen mögen indess wegbleiben; die Hauptfrage sei die, ob die Cantonalgesellschaft auf Veröffentlichung einer Taxe eintreten werde oder nicht.

Dr. *J. J. Billeter* referirt, das Comite der Gesellschaft sei völlig von der Ansicht durchdrungen, dass die Stellung der Aerzte betreffs der Honorare unbillig sei. Das war schon lange; aber diese Verhältnisse sind seit der rapiden Geldentwerthung noch viel unhaltbarer geworden. Trotz langjähriger, angestrengter Praxis hinterliessen wiederholt Aerzte ihren Angehörigen Nichts. Es schlägt aber das Comite in Anbetracht der grossen Differenzen zwischen städtischer Praxis und Landpraxis, der ganz andern Verhältnisse zu Land und in der Stadt vor, keine Taxe aufzustellen, sondern es spricht den Wunsch aus, es möchten sich die Aerzte kleinerer Kreise, z. B. der einzelnen Bezirke oder Bezirkstheile vereinen, um je an ihrem Orte eine ärztliche Taxe aufzustellen.

Nach einer längern Discussion, die sich über die Zweckmässigkeit und Unzweckmässigkeit der Aufstellung einer Minimaltaxe, die Wünschbarkeit der Beseitigung der alten Taxe durch ein Gesetz u. s. w. erging, und an der ausser Herrn Bezirksarzt Dr. *Zehnder*, die Herren *Zweifel*, *Fierz*, alt Bürgermeister *Zehnder*, Bezirksarzt *Werdmüller*, Dr. *Rud. Meier*, Dr. *Hegner* theilnahmen, beschloss man: 1. auf



diesen Gegenstand heute näher einzutreten; 2. dem Volke in einer durch das Comite genauer bestimmbaren Form anzuzeigen, dass auch die Aerzte in Folge der allgemeinen Entwerthung des Geldes ihre Taxen zu erhöhen sich gezwungen sehen; 3. den einzelnen ärztlichen Vereinen der verschiedenen Bezirke und Kreise des Cantons bleibe es überlassen, die in ihrem Rayon wünschbare Taxordnung aufzustellen; 4. der Medicinal-Direction von unsern heutigen Beschlüssen einfach Anzeige zu machen.

Da der Präsident, Herr Prof. Dr. *Horner*, seine Demission als Präsident eingereicht hatte, so wurde statt seiner gewählt Herr Bezirksarzt Dr. *Zehnder*.

Wiedergewählt wurden als Comitemitglieder die Herren: Dr. *Meyer-Hofmeister*, Prof. *Biermer*, alt Regierungspräsident Dr. *Zehnder*, Dr. *Wäckerling*. Der Actuar, der seine Demission eingegeben hatte, wurde durch grosse Stimmenmehrheitswiederwahl zur Beibehaltung seiner Stelle gepresst.

Als neue Mitglieder wurden aufgenommen die Herren: *Riedweg*, Arzt in Dietikon, *Suter* in Horgen, *Joh. Seitz* und *Hans von Wyss* in Zürich, *Rohrer* in Riesbach.

Als Gäste anwesend die Herren Dr. *Kälin* und *Birchner* von Einsiedeln. — Zahl der anwesenden Gesellschaftsmitglieder 57. Mittagessen in der Tonhalle. Nachher machte ein Theil der Mitglieder dem Kinderspital einen Besuch.

X. Versammlung des ärztlichen Centralvereins in Olten.

Den 24. October 1874.

(Fortsetzung.)

Ueber die bisher geschehenen Schritte betreffend Mortalitätsstatistik und deren Erfolge referirt der Berichterstatter Dr. *A. Vogt* in Folgendem:

„Für den Referenten in der Frage der Mortalitätsstatistik war die Versicherung unseres geehrten Herrn Präsidenten, dass er laut Vereinsbeschluss keinen Vortrag länger als 20 Minuten werde dauern lassen, eine Art Rettung. Mein Thema ist ein in jeder Beziehung so weitgreifendes, dass jene Beschränkung für einen Referenten, den seine Lebensstellung mehr auf die That als auf die Rede hinweist, eine grosse Wohlthat und auch ein Schutz gegen den sogen. „fortlaufenden Beifall“ ist. Dennoch müssen Sie mir, bevor ich Ihnen über die Schritte der Commission für Mortalitätsstatistik und deren Erfolge berichte, einige einleitende Worte gestatten.

Von dem allgemeinen Nutzen der Mortalitätsstatistik vor einer Versammlung gebildeter Aerzte zu sprechen, wäre eine überflüssige Sache, und als ich Ihnen in unserer letzten Sitzung als Antragsteller in dieser Frage im Namen der bernischen Section doch davon sprach, glaube ich nur soweit gegangen zu sein, als die mir aufgetragene Motivirung unseres Antrages es verlangte. Beim Durchgehen der uns zugegangenen Zuschriften musste sich mir aber ein Gedanken aufdrängen, welchen ich hier nicht unterdrücken kann, und dieser betrifft den Einfluss unserer Bestrebungen auf die künftige Stellung des ärztlichen Standes.

Meine Herren! Wer sich daran gewöhnt hat, den Gang der Welt nicht blos durch das gefärbte Glas seiner eigenen Wünsche und Neigungen zu betrachten, kann sich nicht verbergen, dass die sociale Stellung des Arztes bei uns langsam im Sinken begriffen ist. Gibt uns das Volk in einzelnen Cantonen durch das Freigeben des ärztlichen Berufes nicht schon ein hinlänglich deutliches Misstrauensvotum? Und andrerseits frage ich Sie ferner, ob wir von Seite der Behörden, welche uns die medicinischen Schulen zur Ausbildung öffnen und durch ihre Staatsexamina unsere ärztlichen Kenntnisse und Fähigkeiten controliren, mit mehr Rücksicht behandelt werden? Wo steht dem ärztlichen Corps die Wahl von Sanitätsbehörden oder Sanitätsbeamten zu, oder wo räumt man ihm auch nur ein Vorschlagsrecht ein? Ueberall sind es politische, gesetzgeberische oder administrative Behörden, welche zu entscheiden haben, wer sich im ärztlichen Corps am besten dazu eignet, in Fragen der öffentlichen Gesundheitspflege zu rathen und einzugreifen. Werden wir jemals angefragt, wenn in den Bundesbehörden oder Cantonsräthen die immer mehr in das Staatsleben eingreifenden sanitarischen Fragen berathen und durch Gesetze zur Ausführung gebracht werden? Höchstens ist es hie und da einem Collegen, welcher nicht als Mediciner, sondern als politische Persönlichkeit in die Räthe gelangt, vergönnt, ein vereinzeltes Wort in diesen Angelegenheiten mitzureden. In dem progressiven Maasse, in welchem die Gesundheitspflege gegenwärtig in das Gesammt- und Einzelleben eingreift, in dem gleichen Maasse scheint also der ärztliche Stand dem öffentlichen Leben entrückt zu werden.

Sollen wir auf dieser schiefen Ebene noch immer weiter herabrollen? Ich sage: Nein. So lange wir aber noch bei unsern Studien in althergebrachter Weise aus der Propädeutik heraus direct in die Krankenkaserne treten, d. h. so lange wir nach einer gründlichen naturwissenschaftlichen Vorbildung einen plötzlichen Sprung machen und unvermittelt in die mehr traditionelle medicinische Technik, in Diagnostik und Therapie ganz hineinfallen, werden wir eben Krankheitspfleger mit etwas apothekerlichem Beigeschmack bleiben, aber nie Gesundheitspfleger werden. Das Spiegelbild dieses verfehlten Bildungsganges haben wir dann in der Ausübung der ärztlichen Praxis, wie sie allerwärts noch üblich ist.

Nun braucht aber das Gemeinwesen gerade den Gesundheitspfleger und fragt wenig nach der technischen Behandlung einer Krankheitsform. Auf jenem Gebiete haben wir also das Wiederauferstehen des ärztlichen Standes zu suchen und zu dieser Auferstehung soll unser vorliegendes Werk einen Grundstein legen. Und wenn Sie unsere heutigen Tractanden anschauen, so werden Sie bereits zwei neue Steine am Krahn schweben sehen, bereit um aufgesetzt zu werden: ich meine den Antrag der Section Basel und denjenigen unseres Vorstandes. Aber lassen Sie uns vor Allem erst in unserer neuen Gesetzgebung, welche jetzt in reicher Folge unserer neuen Bundesverfassung entspringen wird, überall da festen Fuss fassen, wo die sanitarischen Interessen des Volkes ins Spiel kommen, über welche man doch wohl dem ärztlichen Corps in erster Linie ein sachverständiges Urtheil zugestehen muss.

Und nun wende ich mich zu meiner eigentlichen Aufgabe.



In unserer letzten Sitzung vom 16. Mai haben Sie, auf den Antrag der Section Bern hin, beschlossen, die nöthigen Schritte zu thun, damit bei der bevorstehenden Gesetzgebung über die Führung der Civilstandsregister die Bestimmungen aufgenommen werden,

1. dass kein Todter ohne einen gesetzlichen Todesschein dürfe bestattet werden;

2. dass dieser Todesschein die ärztlich beglaubigte Ursache des Todes enthalten solle; und

3. derselbe, in geeigneter und einheitlicher Form abgefasst, in kürzester Frist an das eidgenössische statistische Bureau behufs Bearbeitung einer umfassenden Mortalitätsstatistik gelangen solle.

Zur Ausführung dieses Beschlusses hatten Sie eine 7köpfige Commission bestimmt, in welcher 2 Mitglieder der romanischen Schweiz angehören und deren Präsidium von unserm Herrn Vereinspräsidenten übernommen werden sollte. Die Wahl der Mitglieder legten Sie in die Hände des Herrn Präsidenten, welcher die Commission folgendermassen zusammensetzte:

1. Dr. *A. Steiger* von Luzern, Präsident,
2. Dr. *Phil. De la Harpe* von Lausanne,
3. Dr. *P. L. Dunant* von Genf,
4. Dr. *Fr. Müller* von Basel,
5. Dr. *C. Zehnder* von Zürich,
6. Dr. *Fr. Fetscherin* von Bern und
7. als Referenten Dr. *A. Vogt* von Bern.

Sie versammelte sich zum ersten Male am 28. Juni in Zürich bei Anlass der Versammlung der schweizerischen statistischen Gesellschaft daselbst. Es galt diese Sitzung mehr zur Orientirung und dem Austausche der Ideen, und das Ausbleiben von drei unserer Mitglieder, welche leider am Erscheinen verhindert waren, wurde uns einigermassen ersetzt durch das Beiziehen von 5 Persönlichkeiten, welche durch ihre Stellung geeignet waren, uns nicht blos mit sachkennerischem Rathe an die Hand zu gehen, sondern auch unsere Bestrebungen thatkräftig zu unterstützen. Wir vereinbarten dann durch Correspondenz die Publication jenes Kreisschreibens an die schweizerischen Aerzte, welches in Ihrer Aller Hände gekommen ist. Durch das hülfreiche Entgegenkommen des Directors des eidgenössischen statistischen Bureau's gelang es uns, dasselbe in den drei Landessprachen vertheilen zu lassen. Es sollte dieses Kreisschreiben durchaus keinen endgültigen Entwurf geben, sondern nur zu einer möglichst allgemeinen Aeusserung von Seite des schweizerischen ärztlichen Corps Anlass bieten. Auf der andern Seite hatte das eidg. Departement des Innern die Gefälligkeit, jenes Kreisschreiben den Cantonsregierungen zugehen zu lassen mit dem Ansuchen, auch ihre Ansichten über unser Vorgehen kundzugeben.

In Folge dieser Schritte sind uns nun von 10 Cantonsregierungen oder deren Sanitätscollegien Rückantworten zugekommen, welche zum Theil sehr einlässlicher Natur sind. Während also nahezu die Hälfte der Cantonsbehörden auf unsern Ruf antwortete, erhielten wir nur 27 Zuschriften von Aerzten, also nur etwa von dem 50. Theile unserer Collegen. Sie sehen auch aus dieser kleinen Thatsache



wieder, dass die Behörden der Frage der Mortalitätsstatistik immer noch eine grössere Wichtigkeit zuerkennen, als dies von Seite des ärztlichen Corps zu geschehen scheint, und dass wir uns sehr aufraffen müssen, um uns in solchen sanitarischen Fragen diejenige staatliche Geltung zu verschaffen, welche wir doch Alle anstreben. Uebrigens geht aus den ärztlichen Zuschriften doch soviel hervor, dass es unter uns nicht an Persönlichkeiten mangelt, welche über die vorliegende Frage vielfach und ernstlich nachgedacht haben; und so sehr auch die Ansichten hier auseinandergehen, so sprechen sich doch Alle so aufmunternd aus, dass wir an ein Durchdringen unserer Bestrebungen nicht zweifeln können, wenn wir bei der Arbeit nicht erlahmen, bis das Ziel erreicht ist.

Unterdessen hatte das eidg. Departement des Innern seinen Gesetzesentwurf ausgearbeitet und in denselben aufgenommen, dass auf den Todesscheinen „die Todesursache, womöglich ärztlich beglaubigt", angegeben werden solle. Die von dem Departement niedergesetzte, vorberathende Commission liess hingegen diese Bestimmung mit 5 gegen 2 Stimmen wieder fallen. Ich liess mich die Mühe nicht verdriessen, sowohl dem Chef des Departements des Innern, als auch einzelnen Mitgliedern jener Commission mündlich und schriftlich die Tragweite unserer Bestrebungen auseinander zu setzen. Die ungünstige Einwirkung jenes Præcedens wurde wenigstens in soweit abgewendet, als der Gesetzesentwurf, wie er dem Bundesrath vorgelegt werden wird, schliesslich doch jene Bestimmung wieder aufnahm.

Am 26. September versammelte sich wieder unsere Commission in Bern zu einer abschliessenden Sitzung, bei welcher wir die Freude hatten, vollzählig zu sein. Das Resultat unserer 4stündigen Verhandlungen war, dass wir beschlossen, in einer Zuschrift an den Bundesrath zu Handen der Bundesversammlung unser Verlangen nach einer allgemeinen schweizerischen Mortalitätsstatistik eingehend zu motiviren und das Gesuch zu stellen, es möchten folgende 3 Artikel Aufnahme finden in das Gesetz über die Führung der Civilstandsregister:

Art. 1.

„Kein Verstorbener oder Todtgeborener darf ohne einen gesetzlichen Todes„schein bestattet werden."

Art. 2.

„Der Todesschein oder ein authentisches Doppel desselben soll die Ursache des „Todes, wo immer möglich ärztlich beglaubigt, enthalten."

Art. 3.

„Der Todesschein oder sein Doppel mit der Angabe der Todesursache soll „in kürzester Frist an das eidgenössische statistische Bureau behufs Bearbeitung „einer Mortalitätsstatistik und deren Publication versendet werden."

Von der Aufstellung weiterer Artikel abstrahirten wir, da jene drei die Grundlage des Ganzen enthalten und alle näheren Bestimmungen über Form und Inhalt der Todesscheine, über die Art der ärztlichen Bescheinigung, sowie über den ganzen Geschäftsgang bei der Aufnahme und die Verarbeitung des Materials in den aus dem Gesetze resultirenden Vollziehungsverordnungen ihren Platz zu finden



haben. Es ist auch mit Bestimmtheit voraus zu sehen, dass nach der Annahme jener 3 Artikel durch die Bundesversammlung das ärztliche Corps beim Entwerfen der betreffenden Vollziehungsverordnungen in wesentliche Mitleidenschaft gezogen werden wird. In Anbetracht dieses Verhältnisses haben wir uns deshalb auch gleichwohl über jene Puncte unter Benutzung der uns zugegangenen Zuschriften besprochen, damit das Resultat dieser Besprechung unseren Nachfolgern, welche von Seite der Behörden oder des Centralvereins zum Mitrathen in dieser Frage berufen werden sollten, als Anhaltspunct dienen könne. Wir haben uns nämlich einstweilen zu folgenden Artikeln geeinigt:

Art. a.

Der Todesschein soll folgende Angaben enthalten:

1. Den Familien- und Vornamen des Verstorbenen; bei ehelichen Ungetauften die Namen der beiden Eltern und bei unehelichen denjenigen der Mutter.
2. Das Geschlecht des Verstorbenen.
3. Den Heimathort.
4. Den Wohnort (in Städten nach Hausnummer und Strasse) und wie lange daselbst wohnhaft.
5. Den Sterbeort mit Angabe der Zeit, seit wann der Verstorbene daselbst verweilt hat. (Fand der Todesfall am Wohnort statt, so wird diese Rubrik durchgestrichen.)
6. Den Civilstand: ob ledig, verheirathet oder verwittwet.
7. Den Stand oder Beruf; bei Kindern unter 15 Jahren, wenn sie keinen solchen betreiben, denjenigen des Vaters, und bei unehelichen denjenigen der Mutter.
8. Den Geburtstag nach Jahr, Monat und Tag.
9. Den Todestag nach Jahr, Monat und Tag.
10. Die amtlich bescheinigte Ursache des Todes.
11. Bemerkungen.

Der Todesschein für Todtgeborene oder Frühgeburten, welche innert der drei letzten Monate vor der normalen Geburtszeit geboren worden sind, soll enthalten:

1. Die Namen der beiden Eltern und bei Unehelichen denjenigen der Mutter.
2. Den Heimathort der Eltern, resp. der Mutter.
3. Deren Wohnort.
4. Deren Stand oder Beruf.
5. Das Geschlecht des Kindes.
6. Den Geburtstag des Kindes nach Jahr, Monat und Tag.
7. Sein muthmassliches Fruchtalter.
8. Bemerkungen.

Art. b.

Der Todesschein soll vom Civilstandsbeamten im Doppel ausgefertigt und unterzeichnet werden. Das eine Doppel soll als öffentliche Urkunde im Standesbureau verbleiben und braucht die Angabe der Todesursache nicht zu enthalten. Das andere Doppel soll behufs Eintragung und Beglaubigung der Todesursache der hiezu verpflichteten Persönlichkeit (siehe Artikel d) zugestellt und alsdann vom Civil-



standsbeamten sofort mit der vorgeschriebenen Adresse (siehe Artikel ?) der Post übergeben werden. Auf diesem letzteren Doppel darf der Name des Verstorbenen ausgelöscht werden.

Art. c.

Die mit der Angabe der Todesursache betraute Person, sowie der Civilstandsbeamte sind zur Verschweigung der Todesursache gegenüber Dritten verpflichtet, wenn die Angehörigen des Verstorbenen deren Mittheilung nicht erlauben.

Art. d.

Zur Eintragung der Todesursache auf dem Todesschein und deren Beglaubigung sind verpflichtet:

1. Der Arzt, welcher den Verstorbenen vor dem Tode behandelt hat. Hat keine ärztliche Behandlung stattgefunden, so ist in zweiter Linie hiezu verpflichtet:

2. Ein beliebiger staatlich anerkannter Arzt, sobald er von den Angehörigen des Verstorbenen oder dem Civilstandsbeamten hiezu aufgefordert wird.

In Gegenden, wo hiezu ein approbirter Arzt nicht erhältlich ist, hat in dritter Linie:

3. Ein amtlich hiezu bestellter und instruirter Leichenschauer den eingetretenen Tod zu beglaubigen und dessen wahrscheinliche Ursache anzugeben.

Für Todt- und Frühgeburten, sowie für Neugeborene, welche in den ersten 2 Stunden nach der Geburt verstorben sind, können auch patentirte Hebammen die amtliche Angabe der Todesursache auf dem Todesschein machen.

Die Todesscheine sollen vom Arzte, dem Leichenschauer oder der Hebamme dem Standesbeamten versiegelt zugehen.

Sie sehen, meine Herren, dass aus unserm ersten Entwurfe im „Kreisschreiben" der Meldeschein ausgefallen ist. Auch für die Wahrung des ärztlichen Geheimnisses, was wir zur Erlangung wahrer Angaben nicht ausser Acht gelassen haben, glauben wir in diesen Artikeln einen besseren Modus aufgestellt zu haben. Sie werden aber auch bemerken, dass wir uns mit einer Zahl von einschlägigen Fragen gar nicht mehr beschäftigt haben, theils weil es eine unnütze Arbeit verursacht hätte für den Fall, dass unsere Petition bei den Bundesbehörden Schiffbruch leiden sollte, theils weil uns die Zeit zum rechtzeitigen Abschlusse unserer Aufgabe gefehlt hätte, wenn wir uns jetzt schon darauf hätten einlassen wollen. Immerhin wird es für ein späteres Progrediren in dieser Angelegenheit nicht ganz werthlos erscheinen, wenn ich bereits jetzt die zur Vervollständigung nöthigen Puncte kurz skizzire.

Vor Allem wird man bei den eidgenössischen Vollziehungsverordnungen wohl zu unterscheiden haben zwischen dem, was den Entschlüssen der Cantonsbehörden ganz anheimgestellt werden kann, und dem, was in jene Vollziehungsverordnungen aufgenommen werden muss, damit die gesetzliche Bestimmung zur Durchführung gelange. So hat z. B. eine obligatorische Leichenschau, sei es durch Aerzte oder Laien, d. h. eine Constatirung des wirklich erfolgten Todes, um vor einem Lebendigbegrabenwerden zu bewahren, für unsern Zweck keinen Werth, so wünschbar auch die Leichenschau im Allgemeinen sein mag. Es kann dieselbe daher auch ganz den cantonalen oder communalen Behörden anheim gestellt bleiben. Hingegen



müsste die Aufstellung von Leichenschauern für jene Ausnahmsfälle, wo eine ärztliche Angabe der Todesursache nicht erhältlich wäre, und deren Instruction nicht vergessen werden. Ferner wäre genau zu präcisiren, wem die Pflicht der Anzeige eines Todesfalls zukomme und binnen welcher Frist diese Anzeige zu machen sei. Auch ein besonderer abgekürzter Bestattungsschein wäre wohl beizubehalten und dessen Aushingabe an die Verpflichtung zu knüpfen, dass vorher die gesetzliche Eintragung der Todesursache in den Todesschein stattgefunden habe. Ob in den eidgenössischen Verordnungen die Zeit der Bestattung zu normiren sei und ob die Bestimmung derselben dem Arzte, dem Civilstandsbeamten oder Pfarrer zu überweisen sei, kann hier einstweilen nicht entschieden werden.

Die Form und Gestalt der Todesscheine, welche an das eidg. statistische Bureau gelangen, und die Anordnung des Fragenschema's auf denselben müsste hingegen ganz in die Hände der Centralbehörde gelegt werden, wobei nicht zu zweifeln ist, dass sie nach dem gegenwärtigen Stande der statistischen Methode nach Art der modernen Zählkarten oder Zählblättchen ausfallen werden. Es müsste dabei auch berücksichtigt werden, dass die Anordnung der Rubriken die Möglichkeit gewähre, bei der Angabe der Todesursache zu unterscheiden, ob sie auf eigener Anschauung oder auf dem Berichte der Angehörigen des Todten beruhe; es müsste ferner die Unterscheidung zwischen der dem Tode vorausgegangenen Hauptkrankheit und der tödtlichen Complication, sowie eine Rectification der Diagnose nach stattgefundener Section ermöglicht werden. Die Stellung der Unterschriften müsste auch ersichtlich machen, ob der Unterschreiber der behandelnde Arzt oder ein zur Unterschrift beigezogener Arzt oder ein amtlicher Leichenschauer ist.

Was nun die Aufstellung einer officiellen Nomenclatur der Todesursachen und die rationelle Anordnung der Krankheitsformen anbelangt, so gehen hier die Ansichten der Collegen, wie sie sich in den Zuschriften an uns aussprechen, sehr weit auseinander. Diese sich meist diametral gegenüber stehenden Anschauungen lassen sich nur dadurch versöhnen, dass man ein solches officielles Schema der Todesursachen ausarbeitet, dessen Benutzung aber ganz facultativ hinstellt, wobei wohl auch ein vereinfachtes, mehr populäres Schema mit grossen Kategorien für Laien, welche als Todtenschauer functioniren, ins Auge zu fassen wäre.

Ich muss schliesslich noch einigen geäusserten Wünschen Ausdruck geben, welche die endliche Verarbeitung des statistischen Materiales betreffen. Sie werden sich erinnern, meine Herren, dass unsere Commission bereits im „Kreisschreiben“ einen Artikel brachte, welcher den Bestand der bereits vorhandenen cantonalen und städtischen statistischen Bureau's erhalten und fördern sollte. Wir sind bei dieser Anschauung geblieben; allein jener Artikel bedürfte vielleicht einer besseren Redaction, bei welcher jedoch die Frist von 3 Tagen für die Weitersendung der Todesscheine vom cantonalen Bureau an das eidgenössische im Interesse der Sache nicht verlängert werden sollte. Von einer Seite wurde auch gewünscht, dass in diesem Artikel die vorläufige Mittheilung der Todesscheine nicht nur cantonalen sondern auch communalen statistischen Bureau's sollte gestattet werden. Jener Artikel im „Kreisschreiben“ (§. 9) spricht aber bereits von „einer vom Canton zu bezeichnenden Amtsstelle“, worunter auch ein jedes städtische statistische Amt



fällt, sofern die Cantonalbehörde, welche mit den Bundesbehörden zu verhandeln hat, das Ansuchen hiezu stellt. Die Anstellung eines besonderen Arztes auf dem eidg. statistischen Bureau, welche ferner auch von einer Seite angeregt wird, kann bei der Bearbeitung des Materiales wohl kaum umgangen werden, da die sofortige Revision der einlangenden Todesscheine durch einen Sachverständigen nothwendig erscheinen muss. Hingegen können wir bei der Construction der Vollziehungsverordnungen kaum die Art und Weise der Bearbeitung an der Centralstelle zum Voraus normiren, weil dieselbe je nach den wechselnden Anforderungen der fortschreitenden Wissenschaft und des Lebens in beständigem Flusse zu erhalten und nicht durch die verfrühte Aufstellung von Normen zu hemmen ist. Dahin rechne ich die gewünschte Zusammenstellung des Materiales nach Gemeinden, Bezirken und Cantonen, obgleich ich dieselbe für ein wesentliches Erforderniss halten muss.

Kommt einmal unsere hier angebahnte Arbeit wirklich in Gang, dann ist wohl nicht daran zu zweifeln, dass über die Art und Weise der Bearbeitung der Stimme des ärztlichen Corps ein sehr wesentlicher Einfluss eingeräumt werden wird, nur müssen wir das Eisen nicht zu schmieden vergessen, wenn es einmal glühend geworden ist.

Meine Herren! Gerade bei Abschluss meines Berichtes ging mir gestern ein Schreiben von dem Präsidenten der Société vaudoise de médecine, Herrn Dr. *Dufour* in Lausanne zu, in welchem er mir meldet, dass sich jene Gesellschaft in ihrer Sitzung vom 1. September mit unserem „Kreisschreiben“ einlässlich befasst und mit einer grossen Mehrheit beschlossen habe, auf die Anschauungen desselben einzutreten und mit uns die Uniformität der Todesscheine und genaue Bezeichnung der Todesursachen anzustreben.“

Das Referat gibt zu keiner Discussion Veranlassung.

(Schluss folgt.)

Referate und Kritiken.

Hochgebirge und Lungenschwindsucht.

Von Dr. *A. Biermann.*

Ein Beitrag zur Climatotherapie. Leipzig, Verlag von Otto Wigand. 1874.

Vorliegende Arbeit erscheint als ein verdienstlicher Versuch, die Lehre von der Lungenschwindsucht in Verbindung mit der dieselbe so nahe berührenden Climatotherapie nach ihrer geschichtlichen Entwicklung und dem gegenwärtigen Standpunkt der Wissenschaft, im Zusammenhang zu schildern. Die Arbeit war keine leichte, und hat der Verfasser dieselbe, sich sehr objectiv haltend, auf befriedigende Weise gelöst.

Die Schrift hat zwar auch ihre Mängel, welche mir zum Theil in der Art der Verarbeitung des Stoffes zu liegen scheinen. Durch die Eintheilung in verschiedene Abschnitte, in welchen Climatologie und dann Pathologie und Therapie besonders abgehandelt werden und deren Lehren doch beständig in einander übergreifen, wie sie es der Natur der Sache nach sein müssen, sind sehr häufige Wiederholungen unvermeidlich, wodurch die ganze



Haltung der Schrift etwas breit und durch hie und da eingeschobene philosophisch-speculative Gedankenentwicklung das Verständniss erschwert wird.

Die Zusammenstellung der Citate und Anmerkungen je am Ende eines Abschnittes erschwert wieder die leichte Handhabung der Brochure.

Gehen wir nun auf die einzelnen Abschnitte näher ein. I. „Pragmatischer Zusammenhang“, erscheint uns als Einleitung und als kurzer geschichtlicher Ueberblick genannter Lehre. Den II. Abschnitt, „Begriffsbestimmung“, zerlegt Verf. in zwei Unterabtheilungen A. des Hochgebirges und B. der Lungenschwindsucht.

Im Abschnitte A. gibt *Biermann* eine physikalisch-geographische Bestimmung des Begriffs Hochgebirge mit seinen climatologischen Eigenschaften in ihrer Einwirkung auf das Leben des Menschen. Dabei kommt Verf. mitunter mit sich selbst etwas in Conflikt. Denn wenn er im I. Abschnitt pag. 13 sagt: „Es wird immer mehr Bedürfniss, von der übergrossen Herrschaft mechanischer Vorstellungen, von zu materialistischer Anschauung überhaupt frei zu werden, biologische Gesetze wieder mehr zur Geltung kommen zu lassen“, sagt er im II. Abschnitt pag. 19: „der Luftdruck ist der umfassendste, brauchbarste und exacteste Maassstab, um mit ihm ein System der Climatologie als Wissenschaft herzustellen.“

Verf. construirt sich alsdann eine Hochgebirgszone nach rein climatisch-physiologischem Princip in Anbetracht seiner Verwendung zu Heilzwecken, wesshalb sich sein Hochgebirge nur bis zu den äussersten Grenzen menschlicher Wohnungen erstreckt. Er construirt sich einen sphärischen Mantel über den Erdkreis, welcher sich über die heisse und gemässigte Zone erstreckt, der natürlich am Aequator im vertikalen Durchmesser die grösste Mächtigkeit besitzt, gegen die Pole zu in diesem Sinne an Mächtigkeit abnehmend in der Höhe des 48.—50. Breitegrades endigt.

Als Gemeinsames der in diesem Mantel gelegenen Punkte fasst er folgende Bedingungen zusammen: Genügender Grad von Luftverdünnung, niedere Temperatur und geringern absoluten Feuchtigkeitsgehalt der Luft; dann gibt er eine kurze Beschreibung des Charakters der Flora und Fauna, welcher wohl allgemein bekannt sein wird.

Bei Betrachtung des meteorologischen Charakters des Hochgebirges, dessen Grundfaktoren oben erwähnt wurden, gelangt *Biermann* auch zu den weitern Consequenzen derselben. So auf die durch ihre Dünnheit und geringern Gehalt an Wasserdampf klarere Atmosphäre, dadurch bedingte stärkere Insolation, Evaporation und Ozonentwicklung etc.

In Weiterentwicklung seines Thema's kommt Verf. auf die physiologische Einwirkung des Höhenclima's zu sprechen und führt eine Masse von Theorien und Hypothesen in erschöpfender Weise an. Die Wirkung zerlegt er in drei Faktoren: 1. Verminderter Luftdruck — mechanisch; 2. grössere Evaporation — chemisch; 3. Temperatur — dynamisch.

Ueber die mechanische Einwirkung des verminderten Luftdrucks spricht sich Verf. folgendermassen aus (pag. 34): „Der Druck auf die Gesammtoberfläche des Körpers ist vermindert, der Expansion und dem Säftezufluss mehr Raum gegeben, gleichzeitig der innere auf die Lungen schwächer, der contractilen Elasticität derselben im Ganzen wie in Bezug auf die einzelnen Alveolen wird weniger entgegengewirkt, die mechanische Arbeit, der Kraftwechsel der Inspirationsmuskeln wird dadurch erhöht, es ist eine permanente gymnastische Uebung der Athmungsorgane plus dem Einflusse der andern Faktoren. Durch Zurückweichen der Thoraxwände werden die Luftcanäle activ mehr gefüllt und zugleich ventilirt. Das Blutstrombett, namentlich der Capillaren, wird dadurch erweitert, letztere mehr gestreckt und ihr Circulationswiderstand als solcher vermindert, die Blutfüllung vom rechten Herzen her während der Inspiration vermehrt. Bei der Exspiration ist die Contraction des Lungengewebes grösser, das rechte Herz hat um so grössere Widerstände zu überwinden, das Einströmen ins linke geschieht leichter, die Pulscurve wird geändert, die Thätigkeit des Gesammtherzens erhöht.“

Ueber die angeführten Hypothesen, die Wirkung der Verminderung des Sauerstoffs in der Atmosphäre betreffend, können wir, weil dieselben doch ganz unhaltbar sind, hinweggehen.

Die Wirkung der vermehrten Verdunstung auf den Körper sucht Verf. in Entziehung von Wasser und Wärme. Der Unterschied zwischen der Wärmeentziehung durch feuchte Seeluft und der trockeneren des Hochgebirges wird begründet, dass erstere durch Lei-



tung mehr passiv, sedativ wirkt; letztere durch erhöhte Verdunstung mehr activ, die Organe zu vermehrter Leistung zwingend, mithin irritirend wirkt. Ueber die Temperaturverhältnisse entwickelt Verf. die Ansicht, dass die Temperaturerniedrigung, in Verbindung mit der gesteigerten Evaporation anregend auf den Organismus, namentlich auf die Hautnerven einwirke. Ueber den Ozongehalt der Luft und dessen Wirkung spricht sich *B.* in der allgemein jetzt geltenden Ansicht aus (Luftwäsche). Die Gesammtwirkung des Höhenclima's bezeichnet *B.* als anregend, bei Reizbarkeit des Individuums oder seiner Schleimhäute als irritirend.

Nun kommt Verf. auf die Betrachtung der Hochgebirge nach ihrer geographischen Lage und deren dadurch bedingten climatischen Verschiedenheit zu sprechen. Die Hochgebirge theilt er in zwei grosse Classen: 1. solche, deren relative Feuchtigkeit eine constant geringe ist, wie Centralasien u. a. m., und 2. solche, welche bei durch die verdünnte Luft gleichwohl geringen absoluten, doch zeitweise eine bedeutende relative Feuchtigkeit haben, wie unsere Alpen etc. Das Hochgebirgsclima der Inseln bezeichnet *B.* als Seeclima plus verdünnte Luft. Das Sanatorium im Hochgebirge des Continents, Continentalclima plus verdünnte Luft. Nach dieser Eintheilung folgt eine genaue Aufzählung der bekannten Hochgebirge nach ihrer climatologischen Stellung.

In der 2. Abtheilung des 2. Abschnittes B. Definition der Lungenschwindsucht, gibt uns *Biermann* unter sorgfältiger Benützung der einschlagenden Literatur, in sehr eleganter Schreibweise, ein sehr anschauliches Bild von der Entwicklung und dem gegenwärtigen Standpunkte der Lehre von der Lungenschwindsucht. Unter gebührender Anerkennung der Leistungen der pathologischen Anatomie und Physiologie und ihrem mächtigen Einfluss auf die gesammte Pathologie im Allgemeinen und unsere Lehre im Besondern, findet er die Forschungen derselben doch nicht genügend, alle zur Lungenschwindsucht führenden Processe zu erklären, obwohl er dieselbe als die Hauptleuchte, als den Hauptgrundstein unserer Wissenschaft erklärt.

Pag. 67 definirt *B.* den Begriff der Lungenschwindsucht also: „Lungenschwindsucht ist die sowohl durch constitutionelle wie locale Verhältnisse herbeigeführte allmälige Veränderung des Gewebes der Lunge und ihrer Appertinenzien durch Umbildung ihrer pathischen Contenta und Neueinlagerungen, welche zunächst die physiologische Function stören, und denen die Tendenz (Sucht) innewohnt, durch weitere Ausdehnung und Zerfall das Organ, sich selbst, sowie den Körper schwinden zu machen."

In dieser kurzen Definition liegt auch zugleich uneingeschränkt die ganze Aetiologie genannter Krankheit, wie der Verf. in anziehender Weise es schildert. Betreff der Aetiologie legt *B.* ein grosses Gewicht auf die socialen Verhältnisse, Erzeugung der Lungenschwindsucht durch andere Krankheiten, Einwirkung der verschiedenen schädlichen Agentien auf den Organismus.

Hier sucht Verf. das Uebel an der Wurzel zu fassen und spricht der Hygieine im weitesten Sinne das Wort, wobei auch die Climatologie und Climatotherapie ein weites Wirkungs- und Forschungsfeld finden werde. Nach einigen pathologisch-anatomischen Betrachtungen über das Verhältniss der Lungenschwindsucht zum Tuberkel kommt *B.* zu dem bekannten Schluss, dass Phthisis und Tuberkel nicht zu identificiren sind, und setzt dann, auf der Entstehung der Lungenschwindsucht auf socialen Verhältnissen fussend, die Climatotherapie als Prophylacticum und als indicatio morbi in ihre Rechte ein.

Von hier aus geht er auf die Lehre der Immunität der Lungenschwindsucht über. *B.* sucht da nachzuweisen, dass eine solche thatsächlich in keinem Clima existirt und legt die Hauptursache eben auf die socialen Umstände. (Vorläufig sind die Acten über diese Frage noch nicht geschlossen. Ref.)

Hierauf folgt eine mit zahlreichen Citaten ausgeschmückte, geschichtliche Entwicklung der Höhenimmunitätslehre überhaupt. Pag. 76 spricht er von einer relativen Immunität der Höhenbewohner, bedingt durch Clima und sociale Umstände. Er führt an, dass die Lungenschwindsucht in der eigentlichen Hochgebirgszone auffallend abnehme. *B.* sucht den Grund darin, dass pneumonische Processe der Eingeborenen nicht zur Verkäsung führen und frägt sich, ob hier das Clima oder die Constitution der Gebirgsbewohner die Ursache sei? (Ref. räumt hier dem Clima den Vorrang ein, weil Gebirgsmenschen im Flachland unter Umständen ebenso leicht genannten destructiven Processen anheimfallen, als die ständigen Bewohner des Tieflandes.) Ferner stellt *B.* da noch verschiedene



Fragen auf: so z. B. über die Resorption käsiger Producte unter der Einwirkung des Höhenclima's. Ueber Entstehung von Krankheiten, welche auf Zellenwucherungen mit deren Tendenz zum Zerfall beruhen, wie Krebs, Scropheln etc. Ueber die Integrität der Gefässwandungen. Ob das Höhenclima die Verkäsung von Entzündungsproducten überhaupt verhindere u. s. w. Fragen, welche Verf. zur Zeit noch unbeantwortet lässt.

Den III. Abschnitt, „Anwendung", zerlegt der Verf. wieder in 2 Unterabtheilungen, A. allgemeine und B. specielle:

Die erste Unterabtheilung beginnt mit einem Vergleich der Balneologie mit der Climatotherapie, und nach einigen Bemerkungen über die Heilbarkeit der Lungenschwindsucht überhaupt kommt Verf. wieder auf die physiologische Wirkung des Höhenclima's zurück, in ihrer Anwendung als climatische Behandlung. Dabei findet natürlich eine Untersuchung der Indicationen im Allgemeinen statt: In Beziehung auf die Krankheit erstens der ätiologischen (socialen) Momente, bei welchen das Höhenclima mit den dort üblichen Behandlungsmethoden, Hautpflege, Gymnastik, Diät, vielen Anforderungen entspricht. Dann die Krankheitsmomente, als 1) mechanische, 2) constitutionelle und 3) Stadium. Diesen Krankheitsmomenten entsprechen die verschiedenen Factoren des Höhenclima's, dem mechanischen der verminderte Luftdruck in seinen Wirkungen auf Athmung, Circulation und Gasaustausch. *B.* entwickelt, dass durch den verminderten Luftdruck die Inspiration wegen grösserer Leistungsfähigkeit der Contractilität der Lunge vermehrte Muskelleistung erfordert und die CO^2-Ausscheidung dagegen erleichtert, und verlangt desswegen noch eine gewisse Leistungsfähigkeit der Lunge sowie des ganzen Körpers. Wenn dieselbe bis unter ein gewisses Minimum gesunken, wird die Anwendung verdünnter Luft Injurie. Bei der Besprechung der Einwirkung der Luftverdünnung auf Circulation und Herz und deren Einfluss auf die Lungenschwindsucht erwähnt Verfasser der verschiedenen sich entgegenstehenden Meinungen. Es folgen nun wieder die verschiedenen Hypothesen, welche auf dem verminderten Sauerstoffgehalt der Luft beruhen. Dann kommt *Biermann* auf einen weitern bedeutungsvollen Faktor des verminderten Luftdruckes zu sprechen. Seite 99 sagt *B.*: „für die chronisch-käsige Pneumonie reicht die blos mechanische Heilwirkung nicht aus und zog man den zweiten Faktor, die absolut grössere Trockenheit der Luft, in Betracht."

Die grössere Trockenheit der Luft bewirkt eine stärkere Evaporation durch Haut und Lunge, mithin eine permanente Wasserentziehung, wodurch die Secretion der Lunge verändert. Die vermehrte Wasserabgabe an die kühle Luft in Form von Verdunstung wirkt zugleich als locale Wärmeentziehung. Hier kommt *B.* auf die zum Theil vicarirende Thätigkeit der Haut zu sprechen, welche in den betreffenden Sanatorien durch geeignete Pflege zu grösserer Leistung angeregt wird. Er findet, dass die grössere Constanz der Trockenheit (relative Feuchtigkeit) im Winter ein Hauptfaktor der Wintercuren ausmache.

Bei Untersuchung des dritten Faktors des Höhenclima's, der verminderten Wärme, gewöhnlich Kälte genannt, ereifert sich der Verfasser gegen den Ausspruch „Kälte schadet nichts". Er findet diesen Ausspruch inconsequent, weil bei der bedeutenden Insolation und Wärmestrahlung an schönen Tagen die Kranken bei einer Temperatur von 25—35° R. im Freien sitzen. (Vergisst dabei aber, dass die Luft als sehr diaterman sich viel weniger erwärmt als das Thermometer, welches durch Auffangen der strahlenden Wärme seine Quecksilbersäule in die Höhe treibt. Anm. d. Ref.) Wenn er auch zugibt, dass das Einathmen kühlerer Luft, weil sie doch in den Lungen in bedeutendem Maasse, $^1/_6$ zu $^5/_6$ mit der warmen Residualluft gemischt wird, ungefährlich sei, so reisst ihn sein poetischer Geist pag. 103 doch zu folgender Aeusserung hin: „die heissen Climate beschleunigen zwar den Verlauf der Lungenschwindsucht; unendlich schneller vernichtet aber die Kälte den Patienten." Kommt dann aber sofort wieder auf den Gedanken zurück, dass geringe Wärmegrade (vulgo Kälte) vielleicht wohlthätigen Einfluss auf Lungenschwindsucht haben können. So bei den Vorstadien, bei torpider Constitution als Roborrens, sowie bei begonnenen Zersetzungsprocessen chronischer Entzündungsproducte und Secretionen (in Verbindung mit der Trockenheit) als Adstringens und Antisepticum. Hiebei betont er dann wieder den möglichst anhaltenden Genuss der freien Luft und kommt dabei auf die Curanstalten zu sprechen. Bei dieser Gelegenheit legt er als Prophylacticum grosses



Gewicht auf Errichtung geeigneter Lehranstalten an den betreffenden Curorten. (Hier in Davos befinden sich schon zwei empfehlenswerthe Institute dieser Art. Das eine für die männliche Jugend von Dr. *Günther*, das andere für Mädchen von Frau Prof. *Smidtl.* Referent.)

Endlich spricht sich *B.* für Abwechslung der Curmethoden unter Anwendung verschiedener Climate aus, so alternirend Gebirgs- und Seeclima.

Bei Beginn der zweiten Abtheilung des letzten Abschnittes B. specielle Anwendung, kommt Verfasser noch einmal auf die Immunitätsfrage und daran anknüpfend auf die Aetiologie der Lungenschwindsucht zu sprechen. Dabei untersucht er in Verbindung mit der Prophylaxis die angeborene Anlage und directe Vererbung. Er erwähnt der Fälle, in welchen bei torpider Constitution der Verlauf ein trockener, langsamer ist, der dem Patienten noch ermöglicht, die Ehe einzugehen, aus welcher eben wieder scrophulöse Kinder, oder solche, welche in ihren Pupertätsjahren den schlimmsten Formen der Schwindsucht anheimfallen.

Hier findet er den frühzeitigen und langen Aufenthalt im Hochgebirge am Platz, jedoch nicht ausschliesslich, weil er glaubt, dass Seeclima oder Subalpina den zarteren Constitutionen einzelner Individuen adäquater sei. Auch die Disposition zu Catarrhen erscheint *B.* als Contraindication. Als besonders geeignet für die Höhenbehandlung schildert er die torpid Scrophulösen, welche Anregung des Nervenlebens bedürfen. So auch einzelne Formen von Anæmie, bei welchen der Gebrauch des Höhenclima's über das Eisen zu stellen sei. Im Vergleich von Hochgebirgs- und Seeclima sagt *B.* pag. 109—110: „Man darf vielleicht den Satz in weiterer Fassung dahin formuliren, dass bei Lungenschwindsucht, sofern allgemeine Ernährungsstörungen vorzugsweise zu berücksichtigen sind, das Seeclima das meiste leistet, weil es am nachhaltigsten den Gesammtstoffwechsel befördert; sofern locale mit torpidem Character einhergehende Ernährungsstörungen in den Lungen selbst vorwiegende Beachtung erfordern, das Hochgebirge vorzuziehen ist, weil es specielle, mehr positiv örtliche Wirkung in sich schliesst."

Im Weitern kommt Verfasser auf die Fälle erworbener Erkrankung und findet für eine grosse Reihe von Fällen reine Luft überhaupt (*P. Niemeyer*'s Lungenrestaurationen) genügend. Ferner spricht *B.* über Prophylaxe bei erworbener Anlage. (Wie wird aber eine solche erworbene Anlage zu definiren sein? Gewöhnlich wird in solchen Fällen schon Gewebsalteration vorhanden sein und dann ist von Prophylaxis in strengem Sinn keine Rede mehr.)

Verfasser kommt nun auf die Schwächekrankheiten der Lymphgefässe zu sprechen und die mit denselben in Zusammenhang stehenden Nekrosen, Verkäsungen. Wieder auf die Prophylaxis zurückkommend, betont *B.* nochmals die günstige Wirkung des Alpenclima's bei torpider Scrophulose und bei den begünstigenden mechanischen Momenten, als schwache Entwicklung des Thorax, dessen Musculatur u. s. w. Das Alter, über das sich die prophylactische Anwendung des Höhenclima's erstreckt, findet Verfasser vom 7. bis 21. Lebensjahr. Ferner dehnt er die prophylactische Anwendung noch weiter aus, nämlich bei schon bestehenden entzündlichen Erkrankungen der Respirationsorgane zu Verhütung des schlimmen Ausganges, dem Zerfall der Entzündungsproducte etc. Kommt dann auf die verschiedenen Arten von Lungenentzündung, entwickelt in Kürze die Ansichten *Virchow*'s, *P. Niemeyer*'s, *Buhl*'s. Findet für die chronisch-käsige Pneumonie die doppelte Indication des Hochgebirges I. als constitutionell wirkendes, II. aus den schon erörterten physiologischen Effecten als örtlich mechanisch und chemisch wirkend. Pag. 117 sagt *B.*: „Der verminderte Luftdruck erhöht die Circulation in den Capillaren, es können also hier Stockungen, welche die Necrose fördern, gehoben werden. Die grössere (absolute) Trockenheit der Luft entzieht der Lunge und damit den Exsudaten in derselben mehr Wasser — hilft gewissermassen über den Verkäsungsprocess schneller hinweg, befördert die sogenannte Verkreidung, hat also auf das chemische Verhalten jener Einfluss; regt zugleich antagonistisch und derivativ die Hautfunction an."

Die eigentliche Tuberculosis als eine Quelle der Lungenschwindsucht berührend, erwähnt *B.* die Ansichten der verschiedenen Autoren. Schliesst (wie selbstverständlich) acute und subacute Fälle von der Climatotherapie aus, schreibt aber auf Fälle mit chronischem Character der Einwirkung des Höhenclima's einen günstigen Einfluss zu und empfiehlt namentlich wieder den prophylactischen Gebrauch. Als Bedingung stellt er I. in




constitutioneller Hinsicht den Torpor und II. in localer die Chronicität. Pag. 119: „Je prägnanter diese hervortreten, desto glänzender der Erfolg." Hier empfiehlt *B.* auch die Wintercuren, weil es gewöhnlich lange Zeit erfordert, um zu wirklichen Resultaten zu gelangen.

Auch bei chronisch entzündlichen Affectionen einzelner Lungenlappen, wenn dieselbe durch constitutionelle Complication in Verkäsung überzugehen drohen, empfiehlt Verfasser das Höhenclima, doch soll dabei kein activer Reiz mehr vorhanden sein. Doch glaubt Verfasser, dass Infiltration bedeutend grosser Lungenabschnitte eine Contraindication sei, weil ein gewisses Minimum functionsfähiger Lunge absolut nothwendig, um die hier erforderlichen Leistungen durchzuführen. Die Zeit beginnender Cavernenbildung hält Verfasser (inconsequenter Weise) als ungeeignet für das Höhenclima, weil er hier durch den Reiz der verdünnten Luft Gefahren fürchtet.

Bei Neigung der Infiltrate zu Schrumpfung, Obsolescenz, empfiehlt *B.* wieder das Höhenclima zu längeren Curen. Selbst bei alten Phthisen mit grossen Cavernen findet er, dass die trockenere, kühlere Luft die Secretionen vermindert und verbessert, den Zustand erträglicher macht, ja dass sich die Cavernen durch Schrumpfung verkleinern und relatives Wohlsein eintritt. Ferner kommt Verf. auf die die Phthisis begleitenden Erscheinungen zu sprechen, wie die Fieber, die Schweisse, die Blutungen etc. Nach Definition des Fiebers sagt *B.*, dass hohes Fieber gewöhnlich, jedoch nicht immer, den Aufenthalt im Hochgebirge ausschliesse, besonderes Gewicht legt er mit Recht auf den Typus des Fiebers. Pag. 122. Das continuirliche und remittirende vertragen das Hochgebirge nicht, während es sich bei intermittirenden zuweilen vortrefflich eignet. Bei continuirlichem Fieber nimmt er an, dass zu bedeutende Partien der Lunge erkrankt, der Patient zu sehr herunter gekommen, die stärkere Athmungsleistung nicht mehr ertragen, dadurch das Fieber erhöht und der Kranke schneller herunterkommen werde. Remittirende Fieber kommen meistens in Fällen vor, welche von vorneherein nicht für das Höhenclima passen. Intermittirendes Fieber, meistens Resorptionsfieber, wird durch die desinficirende Einwirkung der Alpenluft günstig beeinflusst. Bei chronisch-hectischen Schweissen kann noch ein Erfolg erwartet werden, wenn die früher im Allgemeinen gestellten Bedingungen noch vorhanden sind. Chronische Pneumonie ist besser geeignet als Tuberculosis (einverstanden). Nierenstauungen findet Verf. berücksichtigungswerth.

Mit den Blutungen kommt Verf. nicht ganz ins Reine und findet er die Anwendung des Höhenclima's bedenklich. Er meint, Fälle von eingetretenen Blutungen im Hochgebirge seien schlagendere Beweise gegen die Wirksamkeit als das Aufhören von Blutungen für dieselbe. Nach ziemlich objectiver Betrachtung dieser Frage kommt Verfasser endlich noch auf die Frage, ob Blutungen Lungenschwindsucht veranlassen oder schon Folge von Gewebsalterationen seien und erwähnt die betreffenden Ansichten und Theorien, das pro und contra der Climabehandlung bei verschiedenem Charakter der Blutung. Er findet, dass die Erweiterung der Lungencapillaren den Blutkörperchen freieren Durchtritt gestatten, die gesteigerte Herzaction dieselbe befördern könne; andererseits aber die vermehrte Aspiration des Herzens und die übrigen physikalischen Momente, die freiere Strombahn die trocknende Wirkung nebst der Wärmeentziehung styptisch wirkend. Auch fällt ihm auf, dass Patienten, die im Hochgebirge sich lange Zeit gut hielten, nach Rückkehr in das Tiefland wieder bluten. Die constitutionell styptische Wirkung des Höhenclima's sucht *B.* in verminderter Brüchigkeit der Gefässwandungen durch bessere Ernährung.

Endlich bespricht Verf. noch die Einwirkung des Höhenclima's auf das Nervensystem und bezeichnet dieselbe (wie schon erwähnt) als anregend, unter Umständen irritirend. Reizbarkeit, Eretismus bilden demgemäss eine Contraindication. Schliesslich gelangt er zu den weitern Complicationen, welche Contraindicationen abgeben, als da sind: grosse Schwäche, anhaltende Diarrhœ, Bright'sche Krankheit und organische Herzfehler. Endlich bilden Affectionen des Larynx und Pharynx mitunter die Contraindication, sowie zuweilen ausgebreitete Catarrhe. (Letztere sind nicht immer zu fürchten.) Auch glaubt Verf., dass Bronchiectasien in den untern Lappen das Clima nicht vertragen. (Wo bleibt da die Consequenz?) Pyo- und Pneumothorax findet er als ganz ungeeignet für's Hochgebirge, sowie grosse pleuritische Exsudate. (Solche Patienten werden schwerlich reisen.)



Die Zeitdauer des Aufenthaltes bestimmt Verfasser je nach der Indication, bei constitutioneller auf Monate und Jahre, bei nur mechanischer auf 4—10 Wochen.

Ueber die Zeit des Curgebrauchs schliesst sich Verfasser der allgemein herrschenden Ansicht an. Er verwirft den Frühling, die Zeit der Schneeschmelze, hebt dann die Sommer- und Wintercur je nach der Indication hervor, spricht den Uebergangsstationen das Wort und schliesslich der alternirenden Anwendung des Höhenclima's mit dem Seeclima etc.

Die ganze Brochure, sehr objectiv gehalten, verräth ein fleissiges Quellenstudium und kann Jedem, der sich eingehend mit Climatotherapie beschäftigt, zur Lectüre aufrichtig empfohlen werden.

Davos, September 1874. Dr. Boner.

Wittelshöfer's Taschenkalender für Civilärzte.

17. Jahrgang 1875. Wien. Moritz Perles Verlag.

Der Zweck dieses Taschenkalenders ist wie der neue Herausgeber, Dr. *Joseph Herzog*, sagt: neben Kalendarium und Notizblättern als Vademecum en miniature dem pract. Arzt gedrängt eine Lecture zu bieten, die sowohl wissenschaftliches Interesse zu wecken als reiche practische Rathschläge zu ertheilen in der Lage ist.

Diesen Zweck nun hat der Herausgeber voll erreicht, und ohne das Format eines sehr handlichen Taschenkalenders zu überschreiten, entspricht derselbe allen Wünschen und Anforderungen auf's beste.

Die dem eigentlichen Taschenkalender vorgedruckten 150 Seiten enthalten, nach Absolvirung der neuesten Recepte der Kliniken von *Wiederhofer* und *G. Braun*, entschieden sehr practische Arbeiten über Therapie der epidemischen Cholera *(Drasche)*, Therapie der Syphilis *(Zeissl)*, otiatrische Therapie *(Gruber* und *Politzer)*, Anwendungsmethode des kalten Wassers in chronischen Krankheiten *(Friedmann)*, Thermometrische Grundsätze am Krankenbett, Anleitung zu Harnanalysen, semiotische Grundsätze bei der Harnuntersuchung am Krankenbett, Uebersicht und Indicationen der vorzüglichsten Heilquellen, Therapie bei Vergiftungen und anderen lebensgefährlichen Zufällen. Dazu kommt eine genaue Aufzählung und Dosirung der nicht officinellen neuesten Arznei- und Heilmittel, ein Repertorium der gewöhnlichsten und billigeren in Wien üblichen Armenrecepte sowie die Verordnungen für Militärspitäler, eine vollständige Arzneitaxe, eine Reihe von Tabellen zu Vergleichungen von Mass und Gewicht, ein sehr compendiöser Fremdenführer für die medicinischen Lehr-, Heil- und Humanitätsanstalten, sowie zum Schluss das Adressenverzeichniss sämmtlicher in Wien wohnhafter Sanitätspersonen.

Nicht nur diejenigen unserer Collegen, die seit ihrer Studienzeit eine warme Erinnerung an Wien bewahrt haben, alle Aerzte überhaupt, die diesen Kalender durchblättern, werden mit lebhafter Befriedigung dem reichen Inhalt und dessen practischer Anordnung volle Anerkennung zollen. B.

Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie.

Herausgegeben von Dr. *H. v. Ziemssen*, Prof. der klin. Medicin in München. III. Band. Chronische Infectionskrankheiten von Prof. *Chr. Bäumler* in Erlangen, Prof. *A. Heller* in Kiel, Prof. *O. Bollinger* in München. Leipzig, Verlag von F. C. W. Vogel. 1874.

Im vorliegenden Werk haben wir ein Handbuch erhalten, das diesen Namen in jeder Hinsicht mit dem vollsten Rechte verdient. Insbesondere ist dem Referenten seit *Zeissel*'s Handbuch, dessen öfters wiederholte Auflagen für seine Brauchbarkeit die beste Gewähr leisten, keines unter die Hände gekommen, das so dazu angethan wäre, jenem den Rang abzulaufen, wie die im vorliegenden Buche enthaltene Bearbeitung der Syphilis durch *Bäumler*. — Vollständige Vertrautheit mit der ganzen Speciallitteratur einerseits, sowie anderseits mit der Krankheit und deren Erscheinungen in Praxi, auf dem Sectionstisch und unter dem Microscop, daraus folgend richtige Würdigung aller bisherigen Leistungen



im Fache bei Vermeidung aller manierirten Effecthascherei durch Verfechtung des einen, oder Bekämpfung des andern Systems oder besser Extrems, dazu eine einfache, klare und correcte Ausdrucksweise stempeln das Werk zu einem der besten unserer Fachlitteratur. — Für Studirende mag freilich das Capitel über Therapie, etwas zu kurz gehalten, vielleicht zu wenig Details und zu sehr nur die allgemeinen Grundzüge angeben, wie denn z. B. bei den einzelnen Quecksilber-Präparaten Angaben bestimmter Dosen oder gar die beliebten Receptformeln gänzlich fehlen, — für Fachmänner, denen eigene Erfahrung zu Gebote steht, sehr angenehm, für Schüler ein Mangel des Buches, der manchen von dessen Ankauf abhalten wird.

Ebenso gediegen scheinen uns durch *Heller* die von ihm sogenannten Invasionskrankheiten („Krankheiten, welche auf dem Eindringen thierischer Parasiten in die Gewebe beruhen") bearbeitet. Für den Arzt wenigstens, der diesen Zweig der Pathologie bisher nicht zum Gegenstand specieller Studien genommen, verbreiten die 3 Abhandlungen über Echinococcus, Cysticercus und Trichinen, woraus diese Abtheilung des Bandes besteht, ein helles Licht auf die bezüglichen Resultate zoologischer sowohl als pathologischer Forschungen, das man sonst gezwungen war, sich mühsam in der zerstreuten Journallitteratur zusammen zu holen. Das nämliche kann auch vom dritten Theile des vorliegenden Bandes, *Bollinger*'s Bearbeitung der Infectionen durch thierische Gifte gesagt werden, soweit dem Referenten überhaupt hierüber ein Urtheil zusteht.

Dr. K. v. Erlach.

Lessons in Laryngoscopy including Rhinoscopy

and the diagnosis and treatment of diseases of the throat. By *Prosser James*, M. D. London 1878.

Ein kleines Büchelchen, das, wie Verf. selbst sagt, „essentially practical" ist. In der That wird der practische Arzt das über Laryngoscopie darin finden, was er braucht: keine langweilige minutiöse Beschreibung einzelner seltener Vorkommnisse, keine Specialuntersuchungen, keine neuen Operationsmethoden oder Instrumente, keine Krankengeschichten, wohl aber in frischen Zügen ein kurzes einheitliches Bild der pathologischen Vorkommnisse in der Larynxhöhle, und zwar bei jenen, wo das wichtig ist, mit dem Hinweise auf den Zusammenhang mit allgemeinen Erkrankungen. Dass die Apparate für Beleuchtung etc., das Kehlkopfspiegelbild, die Schwierigkeiten bei der Untersuchungsmethode u. dgl. ausführlich besprochen werden, erklärt sich vollkommen aus der Bestimmung des Buches für practische Aerzte, für Nicht-Specialisten. Auch muss in einem Buche mit letzterer Bestimmung dem therapeutischen Theil grosse Aufmerksamkeit geschenkt sein: und das ist hier der Fall; zumal jenem Abschnitt, der jeden Arzt interessirt: der Behandlung acuter und chronischer catarrhalischer oder entzündlicher Processe mittelst Bepinselungen, Injectionen, Insufflationen, Inhalationen u. s. w.

Die Rhinoscopie wird ebenfalls behandelt, doch kurz, entsprechend ihrer minder grossen Bedeutung im Vergleich zur Laryngoscopie. Zahlreiche im Text eingefügte Abbildungen, sowie 4 sorgfältig und zum Theil sehr naturgetreu colorirte Abbildungen erhöhen den Werth und das Verständniss des Werkchens. Es sei daher Practikern, die Liebhaber englischer Literatur sind, bestens empfohlen. O. W.

Kantonale Correspondenzen.

Basel. Impfbankett. Der Abend des 5. November vereinigte eine fröhliche Gesellschaft von über 20 Aerzten und Mitgliedern des hiesigen h. Sanitätscollegiums in der Schlachtanstalt vor dem St. Johannthor, allwo vor Kurzem die Einrichtung eines Impflocals beendigt worden (vergl. Seite 234 dieses Jahrgangs). Das Wartezimmer liegt zu ebener Erde am südwestlichen Ende der Anstalt, zunächst der Stadt; es mag an



80 Kinder sammt ihren Wärterinnen fassen und bildet, durch 5 Kreuzstöcke erleuchtet und durch einen eisernen Coaksofen erwärmt, ein freundliches und geräumiges Local. Eine Thür führt ins anstossende Impfzimmer, das etwa 20 Personen zu fassen vermag. Hieran stösst andererseits der Stall, der zweien Farren Raum bietet, von Oberlicht gut erhellt ist und auf der gegenüber liegenden Seite auf den Hof geht.

Die Herren Collegen waren heute jedoch nicht zusammen gekommen, um zu impfen, denn dazu hätte man die vorgerückte Stunde nur im Nothfalle gewählt. Auch war es schon so dunkel, dass man den herbeieilenden Jüngern Aesculaps eine Leuchte unter der gelungenen Form eines Transparents, des „signum scroti", auszuhängen für angemessen fand. Und der Blick in das mit festlichen Guirlanden geschmückte Wartezimmer belehrte sofort, dass die kunstgeübte Hand heute nicht mit der vollgetränkten Impfnadel, sondern mit einem friedlichen Tischmesser hantiren sollte, wozu als Operationsobject statt der sinnbildlichen, der Lenden wirkliche Kraft bestimmt war. Eine lange Tafel war für die Collegen aufgestellt, während das ärztliche Operationszimmer diesmal den culinarischen Lazarethgehülfen überlassen wurde. Bei edlem arlesheimer Gewächs, dem Geschenke eines dankbaren Patienten, eröffnete der Festgeber, Herr Physicus Dr. *de Wette*, den Reigen der Toaste mit einer Bewillkommnung im neuen Local, auf welches er nun, nachdem man 1871 in Droschken, 1872 und 1873 im mangelhaften Local des Verwalters geimpft hatte, recht stolz sei. Herr Dr. *Schneider* sang hierauf in launiger Poesie das Lob des neuen Baues, schilderte das lebhafte Treiben in demselben und liess einen kunstgerechten Salamander reiben auf das Wohl des h. Sanitätscollegiums, das den Credit zur Baute bewilligt. Im Namen desselben dankte Herr Dr. jur. *Bischoff*, Staatsschreiber; auch dies Neue sei, wie so vieles Andere im Sanitätswesen Basels, der rührigen Energie unseres Herrn Physicus zu verdanken, und er bringt deshalb diesem als dem Schöpfer dieser Anstalt drei schallende Hoch. Herr Prof. *Socin* brachte das Wohl des „vaccinator tauri", dessen kühner Thätigkeit die „Impffamilientage" jedenfalls ein Wesentliches ihres Entstehens zu verdanken hätten, des Herrn Schlachthausverwalter *Sigmund*, der uns mit zusammen berufen hatte, und der nun seinerseits in einem langen poetischen Ergusse alle nur möglichen Erfolge und Vortheile der Abimpfung vom Farren beleuchtete. Herr Physicus *de Wette* verdankte noch die gute Meinung, die man von ihm hege, und Herr Dr. *Ecklin* liess Denjenigen hochleben, der die Geister auf, unter und über der Erde banne, den abwesenden Präsidenten des Sanitätscollegiums, Herrn Rathsherr *Müller*. Dazwischen tönte froher Liedersang, und humoristische Vorträge wechselten mit collegialer Unterhaltung, bis sich zu später Stunde die Reihen nach und nach lichteten. Mögen die beiden Veranstalter des Festes im neuen Locale mit demselben Erfolge recht lange Zeit zu Nutz und Frommen des basler Publicums schalten und walten! X.

Wochenbericht.

Schweiz.

Medicinalconcordat. Die Delegirten der für Freizügigkeit des Medicinalpersonals concordirenden Cantone hielten am 15. October 1874 im Bundesrathhause unter dem Vorsitze von Herrn Bundesrath *Knüsel*, unter Beiziehung des Präsidenten des leitenden Ausschusses, Dr. *Ziegler*, eine Conferenz ab, an welcher alle 18 Stände vertreten waren.

Aus den Verhandlungen heben wir kurz Folgendes hervor:

Der Präsident bemerkt u. A., dass der Artikel 33 der neuen Bundesverfassung, betreffend Ausübung wissenschaftlicher Berufsarten und wissenschaftliche Ausweise, Aenderungen in Sachen der Prüfung für Ausübung jener Berufsarten und so auch in den bisherigen Medicinalconcordats-Prüfungen hervorbringen. Bis jetzt sei ein bezügliches Gesetz nicht ausgearbeitet, noch auch als dringlich bezeichnet. Mit Rücksicht auf den Artikel 5 der Uebergangsbestimmungen zur neuen Bundesverfassung sei es kein Uebelstand, wenn gleich ein auf den Verfassungsartikel 33 bezügliches Gesetz nicht sofort eintrete, und könne man sich also einstweilen noch an das Medicinalconcordat halten.

Bei der Ergänzung des leitenden Ausschusses wird im Schoosse der Conferenz der Wunsch ausgesprochen, dass ein Mitglied italienisch spreche und dadurch befähigt sei, sich mit der Prüfung von Candidaten italienischer Zunge zu befassen, was bereits der Fall ist, da Herr Dr. *Müller*, Mitglied dieser Behörde, das genannte Erforderniss besitzt.

Nach Erledigung des Wahlgeschäfts theilt Herr Dr. *Ziegler* mit, dass die Frage der Regulirung des Maturitätsexamens der Apotheker noch nicht spruchreif sei.

Die nachfolgenden Wahlen gestalten nun die leitenden Behörden so:

I. Leitender Ausschuss. Präs. Dr. *Ad. Ziegler*, Bern; Apoth. *Meyer*, Zürich; Dr. *Fried. Müller*, Basel.

II. Medicinische Prüfungscommissionen. a. Zürich. Mitglieder: Prof. Dr. *Huguenin*, Zürich; Prof. Dr. *Frankenhauser*, Zürich; Prof. Dr. *Rose*, Zürich; Dr. *Fisch* (Sohn), Herisau; Dr. *J. L. Sonderegger*, St. Gallen; Prof. Dr. *Hermann Meyer*, Zürich; Prof. *Hermann*, Zürich; Prof. *Merz*, Zürich; Prof. *Franz Jos. Kaufmann*, Luzern; Prof. *Hofmeister*, Zürich.

Suppleanten: Dr. *Ernst*, Zürich; Dr. *Schaufelbüel*, Königsfelden; Prof. Dr. *Wilhelm Weith*, Zürich; Dr. *M. Oschwald*, Schaffhausen; Dr. *Aepli*, St. Gallen; Prof. Dr. *Aug. Menzel*, Zürich; Prof. Dr. *J. Adolf Kaiser*, St. Gallen; Dr. *Eduard Killias*, Chur; Dr. *Kappeler*, Münsterlingen.

b. Bern. Mitglieder: Prof. Dr. *Peter Müller*, Bern; Prof. Dr. *Kocher*, Bern; Prof. Dr. *Quinke*, Bern; Dr. *Ladame*, Locle; Dr. *Schaufelbüel*, Königsfelden; Prof. Dr. *Aebi*, Bern; Prof. Dr. *Schwarzenbach*, Bern; Prof. *Lang*, Solothurn; Prof. Dr. *Forster*, Bern; Prof. Dr. *Valentin*, Bern.

Suppleanten: Dr. *Eman. Niehans*, Bern; Prof. Dr. *Jonquière*, Bern; Dr. *Osc. Ziegler*, Bern; Dr. *Aug. Kottmann* jun., Solothurn; Dr. *A. Müller*, Altdorf; Dr. *Schnyder*, eidg. Oberfeldarzt, Bern; Prof. *Sidler*, Bern; Cantonsschullehrer *Bachmann*, Bern.

c. Basel. Mitglieder: Prof. Dr. *H. Immermann*, Basel; Prof. Dr. *Roth*, Basel; Prof. Dr. *Aug. Socin*, Basel; Dr. *Reiffer*, Frauenfeld; Dr. *Fr. Schuler*, Mollis; Prof. Dr. *Miescher*, Sohn, Basel; Prof. Dr. *L. Rütimeyer*, Basel; Prof. Dr. *Jul. Piccard*, Basel; Prof. Dr. *K. E. E. Hoffmann*, Basel; Prof. Dr. *Ed. Hagenbach-Burckhardt*, Basel.

Suppleanten: Dr. *A. Hägler*, Basel; Prof. Dr. *Bischoff*, Basel; Dr. *Martin*, Pratteln; Dr. *Schilter*, Schwyz; Dr. *Zehnder*, Stein (Frickthal); Prof. Dr. *Fritz Burckhardt*, Basel; Dr. *Karl Bulacher*, Basel; Prof. *Mühlberg*, Aarau.

Zu den Verhandlungen über die Mortalitätsstatistik in der Bundesversammlung. Seit der letzten Versammlung des ärztlichen Centralvereins haben unsere Collegen, welche sich für die Frage der Mortalitätsstatistik näher interessiren, auch in den verbreiteteren politischen Organen die Augen eines weiteren Publicums auf den Gegenstand gelenkt (siehe „Bund“ vom 23. und 24. Oct., „Journal de Genève“ vom 24. Oct., „Neue Zürcher Zeitung“ vom 4. Nov. u. s. w.). Die Eingabe unserer Commission für Mortalitätsstatistik an die Bundesversammlung werden wir später bringen. Mit dem 26. Oct. beginnen die Berathungen über den Gesetzesentwurf betreffend Civilstand und Ehe im Ständerathe, welcher bekanntlich mit 20 gegen 10 Stimmen das Eintreten in den bundesräthlichen Entwurf beschloss. Soweit das Gesetz unsere Bestrebungen beschlägt, hat der bundesräthliche Entwurf im Ständerath keine Veränderung erlitten und wurde von demselben mit 22 gegen 15 Stimmen angenommen, d. h. es soll nach demselben eine Beerdigung ohne Genehmigung der Ortspolizeibehörde und ohne vorherige Eintragung des Todesfalls in das Civilstandsregister nicht stattfinden dürfen; diese Eintragung soll die „Todesursache, wenn immer möglich ärztlich bezeugt“, enthalten, und den Civilstandsbeamten liegt „die Anfertigung statistischer Auszüge zu Handen des eidg. Departements des Innern nach den von letzterem aufgestellten Formularien gegen eine vom Bundesrath zu bestimmende Entschädigung“ ob. Die weiter gehenden Anträge der ständeräthlichen Commission einer obligatorischen Todtenschau, sowie derjenigen von *Hoffmann* und *Morel* über einen obligatorischen Todesschein mit Angabe der Todesursache wurden verworfen. *Blumer*, *Vigier*, *Roth* und *Reichlin* fanden, dass dieselben dem Zweck des Gesetzes fremd (?) seien und ein zu statistisch-polizeilich-bureaukratisches Gepräge an sich tragen. Der juridische Standpunct wog schwerer als der nationalökonomische, welchen besonders *Roguin*, *Gengel* und *Birmann* vertraten. Es ist aber zu hoffen,



dass später der Nationalrath den volkswirthschaftlichen Interessen doch eine etwas grössere Wichtigkeit beimessen wird, als dem juridischen Formalismus. Gleichwohl haben wir mit der Annahme der betreffenden Artikel im bundesräthlichen Entwurfe durch den Ständerath einstweilen die Hauptsache gerettet, indem dieselben der Durchführung einer allgemein schweizerischen Mortalitätsstatistik durch die späteren Vollziehungsverordnungen des Bundesraths kein wesentliches Hinderniss in den Weg legen. Immerhin enthält der bundesräthliche Entwurf noch einen empfindlichen Mangel, dessen Beseitigung wir von dem Nationalrathe erwarten wollen. Es existirt nämlich in demselben keine Bestimmung über die Frist, binnen welcher der Civilstandsbeamte seine statistischen Auszüge an das Centralamt abzugeben hat, so dass die im Gesetze aufgestellten Strafbestimmungen keine Anwendung finden können, wenn ein Standesbeamter z. B. die vom Bundesrath vorzuschreibende Frist für die prompte Einsendung der Auszüge aus den Todesregistern missachtet. Hier müssen wir beim Nationalrathe noch einmal den Hebel ansetzen.

Zürich. In Rüschlikon verstarb den 21. November im kräftigsten Mannesalter der Divisionsarzt Dr. *J. J. Gut* nach langem Krankenlager. Er hat bei allen Collegen sich ein freundliches Andenken gestiftet.

Ausland.

Salicylsäure. Am III. Congress deutscher Chirurgen in Berlin sprach sich Professor *Thiersch* über die Salicylsäure folgendermassen aus (Berl. Kl. W. Nr. 42, 1874):

„Es ist mir von meinem Collegen, Herrn *Kolbe* in Leipzig, die Salicylsäure empfohlen worden, ein der Carbolsäure verwandter Stoff, sie unterscheidet sich wesentlich dadurch von der Carbolsäure, dass sie in Lösungen keinerlei reizende Wirkungen hervorbringt. Sie können eine Wunde damit verbinden, ohne dass eine Spur von Reizung eintritt. Ob sie bei frischen Wunden dasselbe leistet wie Carbolsäure ist fraglich. Darüber liegen noch keine hinreichenden Erfahrungen vor. Wenn man aber jauchende und schorfende Wundflächen z. B. aufgebrochene Krebse rasch und ohne zu reizen geruchlos machen will, so kenne ich kein besseres Mittel. Die Salicylsäure löst sich in kochendem Wasser 1:300 und bleibt beim Erkalten gelöst; in kaltem Wasser ist das Lösungsverhältniss etwa 1:1000, was für chirurgische Zwecke nicht genügt. Will man eine stärkere Lösung als 1:300, so setzt man dem Wasser etwas phosphorsaures Natron zu, hierin löst sie sich 1:50 und die Lösung reizt in keiner Weise. Auf jauchende Flächen bringe ich sie mit 3 Theilen Stärkemehl gemischt als Streupulver. Unvermischt wirkt sie schwach ätzend und verursacht Schmerz. Ich muss zu meinem Bedauern beifügen, dass diese Drogue im gewöhnlichen Handel noch zu theuer ist, das ℔ kostet, wie ich höre, 40 Thlr., doch glaubt College *Kolbe* ein Verfahren gefunden zu haben, die Salicylsäure um einen bedeutend billigeren Preis herzustellen und so der Spitalpraxis zugänglich zu machen."

Die bekannte Firma *Gehe & Cie.* (Dresden) offerirt dieselbe bereits zu 11 $^1/_2$ Thlr. das Kilo.

In der eben erschienenen Nr. 40 des Chem. Centralbl. finden sich noch eine Reihe von Versuchen über die antiseptische und desinfizirende Wirkung der Salicylsäure von *H. Kolbe* angeführt, welche er gemeinsam mit Dr. *v. Meyer* angestellt hat und denen wir folgendes entnehmen: Bei einem Zusatz von 1 per Mille hindert Salicylsäure: a) Die Wirkung des Emulsins auf Amygdalin. b) Die Bildung des Senföls aus dem Senfpulver. c) Die Gährung von Zuckerlösungen auf längere Zeit. d) Die Pilzbildung auf offen hingestelltem Bier während 14 Tagen. e) Die Gerinnung von Milch während 36 Stunden schon bei $^4/_{10}$ per Mille. Die Milch bleibt wohlschmeckend und ist die Salicyls. durch den Geschmack nicht wahrnehmbar. Ob sie dagegen nicht irgend welche Wirkung auf den menschlichen Körper ausübe, ist nicht festgestellt. Grössere Mengen wenigstens (3 Grm. per Tag) bewirkten nach *Bertagnini* Ohrensausen. f) Die Fäulniss von frischem Harne mehrere Tage hindurch. g) Ebenso wochenlang bei frischem Fleische, wenn es mit der trockenen Säure eingerieben worden. Die grösste Menge der Säure lässt sich vor dem Gebrauche abwaschen, und der Rest ist bei dem schwach süsslichen Geschmacke der Salicylsäure nicht bemerkbar. Betreffend die Verwendung zu chirurgischen Zwecken gibt Prof. *Thiersch* folgende Notizen, die wir resümiren: Nach Operationen, unter einem Sprühnebel von Salicylsäure ausgeführt (Lösung von 1 : 300), mit, mit pulveriger Säure imprägnirter, Wolle verbunden und der Verband mit Salicylsäure (1 : 300) genetzt und fortwährend



beträufelt (8 Tropfen per Minute) wurden in den ersten 6 Tagen keine Schmerzen, keine Geschwulst, kein Fieber beobachtet; die Wunde war, als am 6. Tage der Verband erneuert wurde, bis auf einige kleine Stellen geschlossen und das gesammte Wundsecret war geruchlos.

Wir hoffen, diese Zeilen werden einige der Herren Collegen einladen, Versuche mit Salicylsäure in geeigneten Fällen anzustellen und sehen Einsendungen hierüber entgegen.

Statistische Erhebungen aus dem Grossherzogthum Baden. Ende 1872 waren in Baden Aerzte (ohne Militärärzte) 488, Chirurgen I. Classe 27, Zahnärzte 8, Hebammen 2019, Thierärzte 123, Apotheken 200 (wovon 174 Hauptapotheken).

Die Irrenheilanstalt Illenau enthielt zu Ende des Jahres 1872: 393 Kranke (180 M., 213 W.) und ein Anstaltspersonal von 187 Personen, wovon 7 resp. 8 Aerzte. Die Pfleganstalt in Pforzheim enthielt 566 Kranke (272 M., 294 W.) mit einem Anstaltspersonal von 86 Personen, wovon 2 resp. 3 Aerzte. Beide Anstalten zusammen zählen 959 Kranke und ein Anstaltspersonal von 273 Personen, wovon 11 Aerzte. Das Anstaltspersonal verhält sich also zu den Kranken wie 2 zu 7, oder auf 100 Kranke kommen 28 Angestellte, auf 87 Kranke 1 Arzt.

Transfusion. In der Union médicale (Nr. 108 und 110, 1874) hatte Dr. *Chéreau* zu beweisen versucht, dass die erste Idee der Transfusion von einem französischen Mönch 1651 ausgegangen, die erste Operation dieser Art nach verschiedenen Thierversuchen von *Jean Denis* und *Emmerez* in Paris am 15. Juni 1667 an einem durch Aderlässe Erschöpften mit Erfolg sei vorgenommen worden (Transfusion von Lammblut). — Erst am 23. November 1667 habe in England eine ähnliche Operation stattgefunden.

Immerhin datirt die Transfusion noch aus viel früherer Zeit. Ein Correspondent des Lancet (Nr. XVI, S. 571) weist an der Hand historischer Quellen (Villardi: Leben des Savonarola) nach, dass schon 1492 an Papst Innocenz VIII. Transfusion gemacht worden sei. Es wurde dazu arterielles Blut von 3 Knaben verwendet, welche indessen alle starben, ohne das Leben des Kirchenfürsten wesentlich verlängert zu haben.

Stand der Infections-Krankheiten in Basel.

Seit unserer letzten Notiz vom 13. November bis heute 25. November sind 2 Fälle von Puerperalfieber vorgekommen; Erysipelas (10 Fälle) herrscht immer noch. Von Varicellen sind 7 neue Fälle gemeldet worden, von Diphtherie 4, von Typhus 6. Keuchhusten kommt kaum mehr in neuen Fällen vor.

Von Scharlach und von Rubeola verlautet nichts mehr.

Todesfälle an obgenannten Krankheiten sind in dieser Zeit keine verzeichnet, mit Ausnahme eines Falles von Typhus.

Briefkasten.

Einen längern Redactionsartikel über die Reflexionen des Bulletin betreffend Fusion der zwei Centralvereine müssen wir wegen Raummangel auf nächste Nummer verschieben. — Herrn Dr. *Ad. Vogt:* Hirsch ist uns nicht zugänglich. Legen Sie's man ruhig hin! — Herrn Dr. *D. B.*: Sie wünschen die Erklärung, dass Sie sich keineswegs als Verfasser des Fourgonliedes ausgeben, wie aus der betreffenden Correspondenz hätte vielleicht vermuthet werden können. La voilà! — Herrn Dr. *Steiger:* Ihre Originalarbeit haben wir mit Dank erhalten. — Herrn Dr. *Henne*: Verdanke bestens die freundliche Zusendung. Die zwei anderen Exemplare sind besorgt. — Herrn Dr. *F—k—r* in B—f: Sehr erwünscht; diese Lesefrüchte aus der auswärtigen Literatur sind unsern Lesern jedenfalls willkommen.





C. WALTER in Basel,



Freiestrasse 73,

Orthopädist-Bandagist, Fabrikant chirurgischer Instrumente,

prämirt in Wien 1873,

empfiehlt den Herren Aerzten seine Erzeugnisse auf dem Gebiete der chirurgischen Mechanik und fournirt sämmtliche zur Krankenpflege dienlichen Artikel. [H-1060-Q]

Die Hecht-Apotheke von C. Fr. Hausmann in St. Gallen

empfiehlt sich den Herren Aerzten zu Lieferungen von allen **pharmaceutischen Präparaten, Chemikalien** und Droguen, sowie von allen **Krankenpflegsartikeln** auf's angelegentlichste.

Für **äusserst billige** Preise und **chemisch reine**, allen Anforderungen der Pharmacop. helv. II völlig entsprechende **Qualität** der Waaren wird garantirt.

Pulver und Pillen nach spezieller Vorschrift werden **billigst** ausgeführt. Bei Abnahme der Waaren wird die

Einrichtung neuer Privatapotheken

oder die Umänderung alter zum Ankaufspreis ohne Provision auf's schnellste besorgt und Pläne dazu gratis geliefert. [H-3514-Q]

Gipsbinden,

stets frisch bereitet, liefert mit Garantie für ausgezeichneten, schnell erhärtenden Gips à 50 Cts. per Stück à 5 Ellen [H-3513-Q]

Die Hecht-Apotheke von C. Fr. Hausmann in St. Gallen.

Zu verkaufen:

Eine ältere, in gutem Stande befindliche Privatapotheke für einen Arzt. Wo, sagt die **Annoncen-Expedition von Haasenstein & Vogler** in **Aarau.** [A-116-Q]

Curort

Baden im Aargau.

Altberühmte Schwefelthermen von 45—47,5° C.

Gegen: **Arthritis und Rheumatismus; Exsudate und Infarcte; chronische Catarrhe der Schleimhäute; Schwächezustände nach erschöpfenden Krankheiten; Erkrankungen der weiblichen Sexualorgane; Störungen im Pfortadersystem; Scrophulose und Syphilis.**

Bad und Gasthof „zum Schiff".

Hôtel ersten Ranges, mit schöner englischer Gartenanlage und in unmittelbarer Nähe des Curhauses, empfiehlt sich zur Aufnahme von Curgästen. Das milde **Clima**, sowie die zweckmässige und elegante Einrichtung der Räumlichkeiten, welche den gegenwärtigen Anforderungen der Balneotherapie vollkommen entsprechen, ermöglichen auch eine **Badecur im Winter**, wozu die bis anhin erzielten günstigen Curerfolge hinlänglich einladen. [H-1160-Q]

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inscrate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 24. IV. Jahrg. 1874. 15. December.

Inhalt: 1) **Originalarbeiten:** Ueber die Ziele des ärztlichen Centralvereins. Dr. *Emil Emmert*, Blindenstatistik, Statistik über Verbreitung der Refractionsanomalien in der Schweiz, Militärärzte und ihre ophthalmologische Bildung, Militärreglemente. (Schluss.) — 2) **Vereinsberichte:** X. Versammlung des ärztlichen Centralvereins in Olten. (Schluss.) — 3) **Referate und Kritiken:** Prof. *W. Erb*, Ueber die Anwendung der Electricität in der innern Medicin; Prof. Dr. *Krafft-Ebing*, Die Melancholie; Prof. Dr. *Huguenin*, Ueber Sinnestäuschungen. Dr. *Carl Stærk*, Beiträge zur Heilung des Parenchym und Cystenkropfes. Prof. Dr. *Bergmann*, Die Lehre von den Kopfverletzungen. — 4) **Kantonale Correspondenzen:** Locle. — 5) **Wochenbericht.** — 6) **Briefkasten.**

Original-Arbeiten.

Ueber die Ziele des ärztlichen Centralvereins.

Eine Sylvesterbetrachtung.

„Willst Du die Anderen versteh'n, blick' in Dein eigenes Herz!"

Es gibt im Vereinsleben Zeitpuncte, wo es nöthig ist, in Mitte rastlos vorwärts drängender Arbeit ruhig und vorurtheilsfrei die Ziele in's Auge zu fassen, denen der Verein bewusst oder unbewusst entgegenstrebt. In einem derartigen Stadium befindet sich unser Centralverein, und so sei es der Redaction beim Jahresschluss erlaubt, einige Worte einer Frage zu widmen, die in Kürze eine entscheidende Beantwortung verlangen wird. Es sind unsere persönlichen Ideen, die wir, eigenem Impulse folgend, hiemit unseren Collegen mittheilen; sie sollen das Object bilden einer hoffentlich eifrigen Kritik, die nur dazu dienen kann, die nöthige Klarheit in die Sachlage zu bringen.

Wir haben am 24. October in Olten Beschlüsse gefasst, die ganz wesentlich in unsere bisherigen Verhältnisse einschneiden. Die **Zusammenkunft des Centralvereins soll in Zukunft nur noch jeweilen im Herbst in Olten stattfinden, im Frühjahr aber zwischen Bern und Zürich abwechseln.**

Dieser Beschluss ist in praxi von ziemlicher Tragweite; denn das wird Niemand bestreiten, dass, wie schon die antragstellende Section motivirte, die Collegen den Ort der Zusammenkunft zahlreicher besuchen werden, der eben ihrem Wohnsitze näher gelegen ist. Was nun aber den Einen näher gelegt wird, rückt den Anderen in weitere Ferne, und es unterliegt für uns keinem Zweifel, dass die Theilnehmer der Centralvereins-Zusammenkünfte in Bern vielleicht zum grösseren

Theil andere sein werden wie in Zürich, und dass viele bisher regelmässige Besucher Oltens zukünftig nur einmal im Jahr an den Zusammenkünften Theil nehmen werden und zwar wieder in Olten. Trotzdem begrüssen wir den Beschluss; denn wir geben das Ideale einer regelmässigen Zusammenkunft aller schweizer Aerzte in Olten, bei welcher von den excentrisch gelegenen eben nur die financiell günstiger situirten und zugleich leichter mobilen Collegen Theil nehmen können, gerne preis, wenn durch den Wechsel der Zusammenkunftsorte dafür auch den mehr an die Scholle gebundenen Aerzten Gelegenheit geboten wird, unsere Feste mitzumachen.

Es ist dieser Schritt im anerkannten Interesse einer grösseren Vielseitigkeit des Vereines und desswegen ohne grosse Opposition gemacht worden, weil unmittelbar vorher in dem Beschluss eines ständigen Ausschusses die Bürgschaft begrüsst wurde, für die Vertretung unserer Interessen im weitesten Sinne in Zukunft ein centrales Organ zu besitzen, dem ein reiches Feld activen Wirkens nicht fehlen wird. Und so haben wir in Zukunft für den Centralverein eine breitere Basis; während die Leitung des ideellen Materiales und der practischen Ziele, wie sie die Gesammtheit der schweizerischen Aerzte anstrebt, sachgemäss in eine gutgeschliffene Spitze ausläuft.

Damit aber das bei der Gründung dieses stehenden Ausschusses vorschwebende Ideal seine Verwirklichung finde, damit in demselben ein Repräsentations- und Actionsorgan des ganzen schweizerischen ärztlichen Standes sich ausbilde, müssen wir darnach streben, auch die Schwestergesellschaft, die Société médicale de la Suisse romande, entsprechend in diesem Ausschuss vertreten zu sehen. — Auch sie fühlt deutlich, dass die Zeiten vorüber sind, wo, geschützt durch wohlwollende cantonale Gesetze der ärztliche Stand nur der Ausübung seiner edlen Mission seine Kräfte widmen durfte; sie fühlt mit uns die Nothwendigkeit, dass bei den Bundesgesetzen betreffend Militärsanitätswesen, Seuchenpolizei, öffentliche Hygieine etc. etc. die ärztliche Stimme des Landes nicht mehr ignorirt werden darf.

In diesem Sinne sagte Dr. *Long* in seiner Eröffnungsrede der Zusammenkunft der Société médicale de la Suisse romande in Lausanne, auf die wir alle Collegen aufmerksam machen, (Bullet. de la Soc. méd. de la S. rom. 1874, Nr. 10, S. 330):

„Il faudrait qu'une commission choisie par les sociétés cantonales étudiât attentivement ces importantes questions de législation médicale, afin que lorsque les nouvelles lois seront en discussion le corps médical puisse faire entendre sa voix et éclairer nos législateurs."

Gerade das wollen wir ja auch, aber verhehlen wir es uns ja nicht, wir müssen uns selbst unsern Einfluss erobern; wir müssen uns selbst so organisiren, dass ein ständiger Ausschuss als Organ und Vermittler der schweizerischen Aerzte allezeit auf seinem Posten steht und sich in unserem Namen um die nöthige Anerkennung bemüht, die auf die Dauer ihm nicht versagt werden kann.

Bevor diese erste und unentbehrliche Position gewonnen, d. h. bevor ein ärztlicher Ausschuss für die Centralvereine beider Zungen dasteht, halten wir es nicht für opportun, über das zur Zeit doch nicht erreichbare Ziel hinaus dem Ideal



nachzujagen, die Société médicale de la Suisse romande möge in unserem Centralverein aufgehen.

Wir sind im Gegentheil vollkommen einverstanden mit den Gründen, welche die Redaction des „Bulletin" gegen eine Verschmelzung beider Vereine, dagegen für einen gemeinsamen Ausschuss anführt.

Die Société médicale der romanischen Schweiz besteht nun 8 Jahre; sie hat sich reichlich verdient gemacht um die Pflege unserer Wissenschaft, die, wie das „Bulletin" uns zeigt, mit Fleiss und Erfolg jederzeit in ihrem Schoosse betrieben worden ist, während Statutenänderungen und dergleichen sie wenig beschäftigt haben.

Auch sie anerkennt gleich dem Centralverein die Uebelstände, die bisher für die Bundesbehörden aus dem Umstande erwachsen mussten, dass es so schwierig war, die Kundgebung des ärztlichen Standes der Schweiz zu vernehmen. Es waren immer nur die Stimmen einzelner Aerzte, einzelner Vereine, oder höchstens des Conglomerates von Bezirks- und Cantonalgesellschaften, die sich hören liessen und hören lassen konnten.

Die Zeiten haben sich aber geändert, und die nun vor Allem in den Vordergrund sich drängende Freigebung der ärztlichen Praxis*) verlangt gebieterisch, dass die schweizer Aerzte zusammenhalten, um für ihre eigenen und die allgemein socialen Interessen einzutreten, nicht zu reden von dem Militärsanitätswesen, an dessen Reform und Ausbau wir Alle solidarisch verkettet sind, und für das wir (trotz des nicht zu beschönigenden Fiascos unserer letzten Petition) jederzeit mit Freuden einzutreten bereit sein werden.

Ist es aber nöthig, um zur gemeinsamen Action unsere Kräfte zu sammeln, dass der ärztliche Centralverein und die Société médicale de la Suisse romande wieder in die verschiedenen Cantonalgesellschaften zerfallen und an ihre Stelle eine untheilbare schweizerische ärztliche Gesellschaft trete?

Würde nicht hiedurch der rege wissenschaftliche Impuls, den diese Gesellschaften seit Jahren dem ärztlichen Corps der betreffenden Cantone zu ertheilen in der Lage waren, durch das Verrücken des Schwerpunctes nach Bern, Olten oder sonst wohin, nahmhaft vermindert werden?

Ist es wirklich indicirt, dem „Bulletin" und dem „Correspondenz-Blatt", die beide eine grosse Zahl von Mitarbeitern im Laufe der Jahre bewogen haben, genauer und exacter vielleicht, wie ohne diesen Impuls, ihre Krankheitsfälle zu beobachten, um dieselben den Collegen, um sie unserer Wissenschaft zur Verwerthung zu übermitteln, ist es indicirt — auch ohne die bestehenden Gründe der Sprachverschiedenheit hervorzuheben — diesen zwei Zeitungen zuzumuthen, ihre Fackeln auszulöschen, um sie in dem Feuer eines schweizerischen ärztlichen Centralblattes aufgehen zu lassen?

Wird ein derartiges Blatt, auch wenn es central (in Bern z. B.) und in zwei Sprachen erschiene, das Opfer rechtfertigen, die beiden bestehenden und, wir dür-

*) Nach unserem Dafürhalten hat jener Federzug, der für die Militärärzte die staatliche Anerkennung als nothwendiges Requisit strich, vielleicht ohne es zu wollen, die Freigebung der ärztlichen Praxis in der Schweiz im Princip als allgemein angenommen in die Geschichte unseres Medicinalwesens eingetragen.



fen wohl sagen, in die Verhältnisse eingebürgerten medicinischen Blätter erdrückt zu haben?

Eine Analogie mit der eidg. Universität liegt nahe — wir wollen auf dieselbe heute nicht eingehen.

Wir theilen in dieser Hinsicht die Bedenken der Redaction des „Bulletin" als vollkommen gerechtfertigt.

Auch wir — gestehen wir es offen — schwärmen nicht mehr für die Gründung einer schweizerischen ärztlichen Gesellschaft, etwa nach dem Muster der naturforschenden Gesellschaft; denn hier ist eben doch ein wesentlicher Unterschied der, dass die letztere nur der Pflege der Wissenschaft obliegt, und die kennt keine Grenzen, weder politische noch geographische. Wir aber haben neben der strengen Fachwissenschaft die allgemeinen Interessen der Praxis und der Volkswohlfahrt, und diese Factoren dürfen wir nicht eliminiren. Es gibt regionale Interessen für uns Aerzte, und diese bedingen und berechtigen die Sonderexistenz regionaler ärztlicher Vereine, die wir nicht zerstören sollen.

Doch wissen wir auch den allgemeinern, eidgenössischen Standpunkt vollkommen zu würdigen und unterschätzen keineswegs die Tragweite des Vorgehens unserer neuenburger Collegen, die ein warmer patriotischer Impuls über die engern, regionalen Interessen wegleitete.

So warm wir auch mit den idealen Zielen unserer Collegen in dieser Richtung sympathisiren, möchten wir doch zum Ausbau des Centralvereins den practischen Boden mit dem des Versuches nicht vertauschen. Wir wollen die Union, nicht die Fusion der zwei Centralvereine; wir wollen die Cooperation beider Gesellschaften für unsere gemeinsamen Interessen der Wissenschaft, der Hygieine, des Standes etc. etc.

Hiezu bedürfen wir vor Allem eines leitenden Organs, eines ständigen Comités, wie wir dasselbe für den Centralverein beschlossen haben; nur sollten eine entsprechende Zahl von Collegen aus der romanischen Schweiz als officielle Vertreter der Société médicale de la Suisse romande diesem Ausschuss beitreten.

Die medicin. Vereine der Cantone, die noch keinem der beiden Collectivvereine angehören, hätten sich, wenn sie nicht ferner isolirt bleiben wollen, anzuschliessen.

Im Uebrigen lasse man aber die einzelnen Gesellschaften nach Bedürfniss und Geschmack sich einrichten und monatlich, jährlich oder halbjährlich ihre Zusammenkünfte feiern; wir sind überzeugt, dass die nächste Zukunft uns rasch genug lehren wird, ob diese Organisation, die das Bestehende schont, aber doch einen wesentlichen Schritt vorwärts macht, genügt, oder ob es nöthig sein wird, den Centralverein und die Société médicale de la Suisse romande in einem schweizerischen ärztlichen Verein aufgehen zu lassen. Wenn dann beide Gesellschaften alle zwei Jahre etwa eine gemeinsame Zusammenkunft abhalten, dann ist die Union erreicht, ohne dass die thatsächlich bestehenden regionalen Interessen geschädigt worden sind.

Wenn es Sitte ist, am Jahresschluss die Erfolge des Jahres zu durchmustern und für das kommende Aufgaben und Ziele ins Auge zu fassen, so möchten wir im Jahre 1875 die folgenden Wünsche in Erfüllung gehen sehen.

Es möge dem Centralverein und der Société médicale de la Suisse romande sowie ihren zwei ärztlichen Blättern im kommenden Jahre die Existenz und die Freiheit, sich im Innern den Bedürfnissen entsprechend so einzurichten, wie es ihnen passend erscheint, bewahrt bleiben; für die Vertretung nach aussen aber, Behörden und Publicum gegenüber, für die Wahrung unserer Interessen, vor Allem bei der kommenden Freigebung der ärztlichen Praxis, für energische Einwirkung und Initiative bei den Bundesgesetzen betreffend öffentliche Hygieine und Seuchenpolizei mögen beide einen Ausschuss bestellen, der als Vertreter des ganzen ärztlichen Standes officiell anerkannt werden soll.

Zur Hebung des solidarischen Gefühls der Zusammengehörigkeit sämmtlicher Schweizerärzte möge alle zwei Jahre eine gemeinsame Zusammenkunft beider Vereine stattfinden, mit Vermeidung grosser financieller Opfer der Betheiligten, sonst aber möge jeder der zwei Vereine mit allen Kräften darnach streben, für die Pflege der Wissenschaft und für die allseitige Ausbildung seiner Mitglieder in edlem Wetteifer das Beste zu leisten.

Mit diesem aufrichtigen Wunsche schliessen wir das Jahr 1874!

Redaction.

Blindenstatistik, Statistik über Verbreitung der Refractionsanomalien in der Schweiz, Militärärzte und ihre ophthalmologische Bildung, Militärreglemente.

Von Dr. **Emil Emmert**, Docent der Ophthalmologie in Bern.

(Schluss.)

II. Der zweite in einem neuen Reglemente zu berücksichtigende Punct betrifft die Diensttauglichkeit bei den verschiedenen Waffengattungen im Frieden.

Längst schon hat es sich als Bedürfniss herausgestellt, und noch mehr seit der allgemeinen Einführung der neuen weittragenden Geschütze, nicht schlechtweg jeden Beliebigen in eine bestimmte Truppengattung zu stecken, sondern, da die Ansprüche an einzelne Truppentheile betreffs S sehr hoch gestellt werden müssen, nur Leute mit sehr guter S, z. B. als Artilleristen und als Scharfschützen und Jäger zu verwenden. Dieses in praxi schon so zu sagen eingeführte Verfahren muss jedoch zum Princip erhoben und nicht nur für obige Waffengattungen, sondern für Alle durchgeführt werden, denn es wird Jeder einsehen, dass für Genie, Train, Krankenwärter etc. ein geringeres Sehvermögen gefordert werden kann, als für Infanterie und Cavallerie und von diesen beiden letzteren hinwiederum ein schärferes für Infanterie als für Cavallerie.

Es würde sich demnach ergeben, dass für Artillerie, Schützen und Jäger nebst selbstverständlich gleichzeitiger Berücksichtigung anderer Momente, womöglich nur Leute mit schärfstem Sehvermögen, für Infanterie und Cavallerie Leute mit mittlerem S und für alle anderen Truppentheile endlich so viel wie möglich nur Leute mit geringerem S verwendet werden müssten. Auf diese Weise würden allmälig alle Truppentheile eine Mannschaft erhalten, wie sie eben für die betreffende





Waffengattung am Besten passt. Hiezu ist aber erforderlich, dass für jede Truppengattung eine niederste Grenze der S aufgestellt werde, unter welcher Niemand, ausser vielleicht in ganz exquisiten Ausnahmsfällen, in diesen Truppentheil eingetheilt werden darf. Diese niederste Grenze wird verschieden sein für jedes der vier oben auseinandergesetzten Principe für Brillentragen.

III. Wenn wir eine niederste Grenze ziehen für die verschiedenen Truppengattungen in Friedenszeiten, so muss ebenfalls berücksichtigt werden der Kriegsfall, in welchem wir nicht so scrupulös verfahren dürfen, sondern oft nehmen müssen, was kommt. Doch kann und sollte auch hier womöglich noch nach gewissen Grundsätzen gehandelt werden, nur können die niedersten Grenzen für die einzelnen Truppengattungen hier noch niedriger gezogen werden.

IV. Was endlich den vierten in einem neuen Reglement zu berücksichtigenden Punct anbelangt — nämlich vorübergehende und bleibende Dienstuntauglichkeit, so müssen hier, um nicht in zahllose Zweifel zu gerathen, sondern um ganz bestimmte Anhaltspuncte in Händen zu haben, die ganz und vorübergehend dispensirenden Anomalien und Krankheiten geradezu mit Namen genannt und aufgezählt werden — nur dann ist es möglich, dass nach bestimmten für Alle und an allen Orten gleich gültigen Grundsätzen gehandelt werde und der Militärarzt auch weiss, woran er sich zu halten hat.

Nachdem wir die vier Hauptpuncte durchgangen haben, welche bei der Ausarbeitung eines neuen Militärreglementes vorzüglich berücksichtigt werden müssen, nämlich I. das Brillentragen, II. die Diensttauglichkeit bei den verschiedenen Waffengattungen im Frieden, III. ebendieselbe im Kriege, IV. die vorübergehende und bleibende Dienstuntauglichkeit, so wollen wir, da für das Brillentragen vier verschiedene Möglichkeiten bestehen, für jede derselben ein schematisches Reglement entwerfen mit gleichzeitiger Berücksichtigung von II und III, welche von I stets abhängig sind. Punct IV, der für alle vier Möglichkeiten, mit Ausnahme der Refractionsanomalien bei Annahme des Schema's III, derselbe bleibt, wird für sich gesondert ganz am Ende besprochen werden.

I. Schema. Brillen allgemein verboten, ausgenommen für Pfarrer, Aerzte und Officiere.

Bedingungen für die Eintheilung in die einzelnen Truppengattungen:

		im Frieden:		im Kriege:	
1. Von der Artillerie .	schliesst aus *)	S<20/XX	= 1	S<20/XL	= 1/2
2. Als Schützen, Jäger .	„ „	S<20/XL	= 1/2	S<20/LXX	= 1/3.5
3. Von der Infanterie .	„ „	S<20/LXX	= 1/3.5	S<20/C	= 1/5
4. Von der Cavallerie .	„ „	S<20/C	= 1/5	S<20/CC	= 1/10
5. Von den übrigen Truppen	„ „	S<20/CC	= 1/10	S<10/CC	= 1/20
6. Als Officiere der Artillerie, Schützen, Jäger, Infanterie, Cavallerie schliesst aus, wenn mit Brille **)		S<20/XL	= 1/2	S<20/C	= 1/5
7. Als Officiere der übrigen Truppen schliesst aus, wenn mit Brille . .		S<20/C	= 1/5	S<20/CC	= 1/10

*) Wenn nämlich die S nicht genügt für die Artillerie, so genügt sie vielleicht für eine andere Truppengattung.

**) Die Grösse der M, H oder des Asg ist gleichgültig, wenn nur die S auf das gewünschte Maass corrigirt werden kann.

Für Diejenigen, welche keine Brille tragen, muss selbstverständlich die S ohne Brille dieselbe sein, wie für die Anderen mit Brille.



II. Schema. **Brillen allgemein gestattet.**

Bedingungen für die Eintheilung in die einzelnen Truppengattungen:

Es schliesst aus:

Im Frieden: wenn ohne*) Br.	Im Frieden: mit corrig. Br.	Im Kriege: ohne Brille.	Im Kriege: mit Brille.
1. Von der Artillerie:			
$S<20/XX = 1$	$S<20/XX = 1$	$S<20/XL = 1/2$	$S<20/XL = 1/2$
2. Als Schützen, Jäger:			
$S<20/XL = 1/2$	$S<20/XL = 1/2$	$S<20/LXX = 1/3{,}5$	$S<20/XL = 1/2$
3. Von der Infanterie:			
$S<20/LXX = 1/3{,}5$	$S<20/XL = 1/2$	$S<20/C = 1/5$	$S<20/XL = 1/2$
4. Von der Cavallerie:			
$S<20/C = 1/5$	$S<20/XL = 1/2$	$S<20/CC = 1/10$	$S<20/XL = 1/2$
5. Von den übrigen Truppen:			
$S<20/CC = 1/10$	$S<20/XL = 1/2$	$S<10/CC = 1/20$	$S<20/XL = 1/2$
6. Als Officiere der Artillerie, Schützen, Jäger, Infanterie, Cavallerie:			
$S<20/XL = 1/2$	$S<20/XL = 1/2$	$S<20/C = 1/5$	$S<20/XL = 1/2$
7. Als Officiere der übrigen Truppen:			
$S<20/C = 1/5$	$S<20/XL = 1/2$	$S<20/CC = 1/10$	$S<20/XL = 1/2$

III. Schema. **Brillen allgemein obligatorisch.**

Hier gibt es noch 2 Möglichkeiten: Entweder (a) wird, wie wir früher gesehen haben, Alles eingetheilt, sobald nur die S dem geforderten Maass entspricht oder, bei den mit Refractionsfehlern Behafteten, mit Brille auf das geforderte Maass corrigirt werden kann, gleichgültig, welches die S ohne Brille sei, oder (b) man berücksichtigt die S wenigstens der Combattanten, wie sie sein würde für den Fall, dass die Brille ihnen verloren ginge wie in II und sucht in die entsprechenden Truppentheile nur Solche zu bringen, welche auch ohne Brille noch hinreichend sehen, d. h. so gut wie Diejenigen, welche überhaupt keine Brille zu tragen nöthig haben.

a. Dasselbe Schema wie II, mit dem einzigen Unterschied, dass sich die Angaben über S **ohne** Brille nur auf die S beziehen, wie sie sein muss für alle Diejenigen, welche keine Brille tragen, d. h. die Grenzen der S bedeuten, bis zu welchen keine Brille nothwendig; jede geringere S muss, sobald sie durch einen Refractionsfehler bedingt ist, mit Brille corrigirt werden.

b. Dasselbe Schema wie II, nur bedeuten die Angaben über S ohne Brille nicht nur die Grenzen der S, bis zu welchen keine nothwendig, sondern sollen für die brillentragenden Combattanten (Schützen, Jäger, Infanterie, Cavallerie) gleich-

*) Die Angaben über S **ohne** Brille beziehen sich auf die S, wie sie ohne Brille sein muss, für Diejenigen sowohl, welche **keine** Brille tragen, als auch für Diejenigen, welche eine tragen, damit sie im Falle des Verlustes der Brille doch für ihren Dienst noch hinreichend sehen. Nur für die brillentragenden Nichtcombattanten könnte, wie in Schema IV, so weit gegangen werden, auch die höchsten Grade von Refractionsfehlern einzutheilen, gleichgültig, welches ihre S **ohne** Brille, wenn nur **mit** Brille das geforderte Mass von S gewonnen wird.



zeitig die S angeben, wie sie sein muss auch ohne Brille für den Fall, dass dieselbe verloren ginge.

IV. Schema. Brillen gestattet nur bei den am Kampfe nicht direct Theilnehmenden, den Nichtcombattanten, d. h. allen Truppen ausser Schützen, Jägern, Infanterie, Cavallerie.

Bedingungen für die Eintheilung in die einzelnen Truppengattungen:

Es schliesst aus:

Im Frieden:		Im Kriege:	
wenn ohne*) Br.	mit Brille.	ohne Brille.	mit Brille.
1. Von der Artillerie:			
$S<20/XX = 1$	$S<20/XX = 1$	$S<20/XL = 1/2$	$S<20/XL = 1/2$
2. Als Schützen, Jäger:			
$S<20/XL = 1/2$		$S<20/LXX = 1/3{,}5$	
3. Von der Infanterie:			
$S<20/LXX = 1/3{,}5$		$S<20/C = 1/5$	
4. Von der Cavallerie:			
$S<20/C = 1/5$		$S<20/CC = 1/10$	
5. Von den übrigen Truppen:			
$S<20/CC = 1/10$	$S<20/XL = 1/2$	$S<10/CC = 1/20$	$S<20/XL = 1/2$
6. Als Officiere der Artillerie, Schützen, Jäger, Infanterie, Cavallerie:			
$S<20/XL = 1/2$	$S<20/XL = 1/2$	$S<20/C = 1/5$	$S<20/XL = 1/2$
7. Als Officiere der übrigen Truppen:			
$S<20/C = 1/5$	$S<20/XL = 1/2$	$S<20/CC = 1/10$	$S<20/XL = 1/2$

Sollte man sich dazu entschliessen, bei gewissen Graden von Refractionsfehlern (wie wir pag. 656 gesehen haben, z. B. bei $M>1/10$ — im Kriege könnte vielleicht $M>1/8$ gesetzt werden — $H>1/6$ etc.) eine Grenze zu ziehen, von welcher an Niemand mehr zum Dienste angehalten werden dürfte, so würde in obigen Schemata durchaus nichts abzuändern sein und eben einfach Jeder, welcher einen höhergradigen Refractionsfehler hätte, ohne Rücksicht auf seine S zu dispensiren sein.

In den vorhergehenden Schemata wurde der Astigmatismus nicht berücksichtigt, da bei der Recrutirung auf genauere Prüfung desselben kaum eingetreten werden kann, einerseits wegen der zeitraubenden Arbeit, andererseits wegen der nicht seltenen Schwierigkeit, denselben zu bestimmen. Um aber gleichwohl denselben nicht zu übergehen, um so mehr als er für die Controlcommission, welcher die unklaren und schwierigeren Fälle vorgelegt werden sollen, zu constatiren und zu bestimmen übrig bleibt, will ich daran erinnern, dass für den Asg. durchaus auf dieselbe Weise verfahren werden muss, wie für M und H, welche wir in den vorhergehenden Schemata einzig im Auge gehabt haben, d. h. sobald die S mit corrigirender Brille nicht auf S $1/2$ gebracht werden kann und ohne Brille die-

*) Die Angaben über S ohne Brille beziehen sich nur auf Diejenigen, welche nicht hinreichend sehen und keine corrigirbaren Refractionsfehler haben, sondern aus anderen Gründen nicht die geforderte S besitzen.

selbe, entsprechend den Fällen in den obigen Schemata, nicht dem für die entsprechende Waffengattung geforderten Grad entspricht, soll gänzlich vom Dienste dispensirt werden.

Was die Presbyopie (P) anbelangt, so ist dieselbe nicht in Betracht gezogen worden, denn P kann bei activem Militär überhaupt nicht in Betracht kommen, da unter normalen Verhältnissen P erst in einem Alter auftritt, wo kein Dienst mehr geleistet wird und ohnehin das für den Soldaten allein nothwendige Sehen in die Ferne nicht behindern würde. Endlich sollte überhaupt jedem Militär gestattet sein, zum Sehen in die Nähe (beim Lesen, Schreiben etc.) eine Brille oder ein Pince-nez zu tragen, wenn seine S dadurch verbessert wird und sie im Uebrigen zum Dienste für die Ferne mit oder ohne Brille ausreicht.

Schliesslich muss noch das Sehen mit beiden Augen berücksichtigt werden. Hiefür müssen besondere Bestimmungen aufgestellt werden.

Bei Verschiedenheit beider Augen genügt es:

1. Dass der binoculäre Sehact insofern erhalten als nicht doppelt gesehen wird.
2. Dass a) bei allen Officieren und bei der Artillerie und den übrigen Truppen ausser Schützen, Jägern, Infanterie, wenigstens das eine oder das andere Auge die geforderte Sehschärfe habe,
   b) bei den Schützen, Jägern und der Infanterie das rechte Auge die geforderte Sehschärfe besitze.

Es folgen schliesslich noch die Bestimmungen über vorübergehende und bleibende Dienstuntauglichkeit:

A. Es dispensiren vorübergehend oder auf längere oder unbestimmte Zeit:

I. Krankheiten der Orbita und Umgebung: Verletzungen, Verbrennungen, Ausschläge, Abscesse der Orbita und Umgebung. Neuralgien.

II. K. d. Thränenorgane: Erkrankungen der thränenableitenden Organe (Stillicidium lacrymarum, Verschluss oder Verengerung der Thränenpuncte oder Thränenröhrchen, Verengerung der Thränennasenkanäle, Dakryocystoblennorrhœ, Dakryocystitis, Thränenfistel) — bis diese Zustände geheilt sind.

III. K. d. Lider: Distichiasis, Trichiasis, Entropium, Ektropium bis diese Zustände (eventuell) beseitigt sind und wenn sie keine Folgen hinterlassen haben, welche gänzlich dispensiren. Blepharospasmus bedingt durch vorübergehende Entzündungen. Blepharitis. Hordeolum.

IV. K. d. Bindehaut: Entzündungen, Verletzungen, Verbrennungen, Fremdkörper auf derselben.

V. K. d. Hornhaut: Entzündungen, Verletzungen, Verbrennungen, Fremdkörper auf und in derselben, bis sie beseitigt sind.

VI. K. d. Sklera: Vorübergehende Skleritis und Episkleritis. Vorübergehend progressive Myopie.

VII. K. d. Iris: Auf künstlichem Wege (durch Mittel) veranlasste Mydriasis und Myosis. Entzündungen, Verletzungen der Iris, bis dieselben

geheilt. Ihre Folgen erst werden entscheiden, ob der Betreffende bleibend, noch auf längere Zeit oder nicht mehr zu dispensiren ist.

VIII. K. d. Netzhaut: Vorübergehende Amblyopie und Anästhesie oder Hyperästhesie.

B. Es dispensiren bleibend vom Militärdienste:

Falls Refractionsgrenzen angenommen werden würden, von welchen an überhaupt Niemand mehr zum Dienste angehalten werden dürfte, so würden zuerst diese folgen, wie sie pag. 656 vorgeschlagen worden sind.

I. Krankheiten der Orbita: Neubildungen. Morbus Basedowi.

II. K. d. Lider: Ektropium, Entropium, Trichiasis, Ptosis, Coloboma palpebrarum, wenn in Folge dieser das Auge unvollständig oder so sehr bedeckt wird, dass das Sehen dadurch behindert wird.

Ankyloblepharon cong. oder acquisit. (Verwachsung der Lidränder unter einander), wenn dadurch das Sehen in erheblichem Maasse gestört wird.

Blepharospasmus, bedingt durch andere Zustände als vorübergehende Entzündungen.

Neubildungen, ausgenommen sind Chalazion und kleinere gutartige Geschwülste.

III. K. d. Conjunctiva: Symblepharon (Verwachsung der Conj. palp. mit der Conj. bulbi oder mit der Cornea), wenn es die Hornhaut theilweise bedeckt, das Sehen und die Bewegungen der Lider und des Auges behindert.

Granulöse Augenentzündung, Trachom, Xerosis (Dürrsucht) conjunctivæ, Pterygium (Flügelfell), wenn es das Sehen hindert, d. h. einen Theil des Pupillargebietes überwachsen hat.

Neubildungen.

IV. K. d. Cornea: Trübungen der Hornhaut, wenn durch dieselben die S unter $^1/_{10}$, also auf $^1/_{11}$ etc. herabsinkt.

Keratoconus (Hervorwölbung der durchsichtigen Hornhaut).

Staphyloma corneæ (Hervorwölbung der trüben Hornhaut).

V. K. d. Sklera: Alle Formen von immer wieder kehrender oder chronischer Skleritis und Episkleritis, mit Ausnahme des Staphyloma posticum (Sklero-Chorioiditis post.), vorausgesetzt, dass nicht in Folge desselben die S auf oder unter das dispensirende Grenzmaass herabgesetzt wird.

Constant progressive Myopie.

VI. K. d. Iris: Alle Formen von Erkrankungen der Iris, wenn das Auge nicht ohne Operation davon hergestellt oder davon herzustellen ist. Vordere Synechien. Hintere Synechien, wenn durch dieselben das Erweitern und Verengern der Pupille unmöglich ist, und sie immer wiederkehrende Entzündungen (Recidivirende Iritis) veranlassen.

Prolapsus iridis, Mydriasis paralytica, Myosis. Alle angeborenen



Anomalien (Coloboma, Acorie, Polycorie, Corektopie, Aniridie s. Irideremie).

VII. K. d. Ciliarkörpers: Alle Formen von Erkrankungen des Ciliarkörpers (Cyklitis etc.).

VIII. K. d. Chorioidea: Alle Formen von Erkrankungen der Chorioidea. Glaukom, Coloboma.

IX. K. d. Netzhaut und des Sehnerven: Alle Formen von Erkrankungen der Netzhaut und des Sehnerven (Amblyopien, welche voraussichtlich nicht vorübergehend sind, wie sub A. Amaurosen etc.).

X. K. d. Linsensystems: Alle Formen von Erkrankungen des Linsensystems (alle Linsenstaare, mit Ausnahme solcher Trübungen, welche nur die Randtheile oder einzelne Sectoren begreifen und in Folge deren die S nicht unter $^1/_{10}$ herabgesunken ist). Linsenluxation, Aphakie etc.

XI. K. d. Glaskörpers: Alle Formen von Erkrankungen des Glaskörpers (ausgenommen Mouches volantes).

XII. K. d. Augapfels: Bildungsanomalien (Buphthalmos, Mikrophthalmos, angeborenes Fehlen oder Verlust eines Auges). Atrophie. Neubildungen.

XIII. K. d. Bewegungsorgane: Nystagmus, Strabismus paralyticus. Alle anderen Formen von Strabismus, wenn in Folge desselben Doppeltsehen oder Entstellung veranlasst wird.

Nachdem ich nunmehr Alles besprochen zu haben glaube, was bei der Ausarbeitung eines neuen Militärreglementes in Betracht kommen und von Nutzen sein könnte, ergibt sich uns, dass ein solches Reglement sehr einfach ausfallen würde. Im Falle der Annahme z. B. von Schema IV würde dieses vorangesetzt und man liesse demselben die vorübergehend und bleibend dispensirenden Anomalien und Krankheiten folgen.

Die Frage, wie auf dem kürzesten und einfachsten Wege Refractionsfehler zu bestimmen sind, behalte ich mir vor bei anderer Gelegenheit zu beantworten.

Indem ich diese Zeilen der Oeffentlichkeit übergebe, glaube ich durch dieselben insofern einem Bedürfnisse gerecht geworden zu sein, als alle darin besprochenen Gegenstände noch keine oder nur eine unvollständige Bearbeitung gefunden haben und ihres wissenschaftlichen Interesses, sowie ihrer practischen Wichtigkeit wegen doch eine solche verdienen würden.

Wenn ich auch weit davon entfernt bin zu glauben, dass mit dieser Arbeit die eine oder die andere Frage ihren Abschluss gefunden habe, so hoffe ich wenigstens das Ziel damit zu erreichen, auch für Andere Anregung zur Besprechung und Bearbeitung dieser Gegenstände zu geben.



Vereinsberichte.

X. Versammlung des ärztlichen Centralvereins in Olten.

Den 24. October 1874.

(Schluss.)

Dr. *Alb. Burckhardt-Merian* referirt im Namen der Section Basel über deren Antrag auf Einsetzung eines ständigen Bureau's für den ärztlichen Centralverein (vide in extenso in Nr. 19 des „Correspondenz-Blattes").

Dieser Verhandlungsgegenstand ruft einer ziemlich lebhaften Discussion. Während Herr Prof. *Horner* bemerkt, dass sich Cantonalgesellschaften über die Frage ausgesprochen und dem Antrage der Section Basel beigestimmt hätten, kann Herr Dr. *Bertschinger*, Präsident der aarg. medic. Gesellschaft, nicht dazu stimmen, dass in dieser Sitzung über die Frage eingetreten werde. Wir seien nicht hier als Verein, sondern die Versammlung bestehe aus einer Anzahl von Cantonalvereinen. Die Statuten wurden diesen einzelnen Vereinen zur Zeit vorgelegt, sie konnten dieselben prüfen und annehmen oder nicht, sie konnten beitreten oder nicht beitreten. Wollen wir nun die Statuten ändern, so muss derselbe Modus beibehalten werden; die Cantonalgesellschaften sollen sich über die Frage aussprechen können. Aber die Frage habe auch ihre financielle Seite. Die Finanzfrage war bisher jeweilen Sache der vorortlichen Cantonalgesellschaft. Es nehmen aber an unsern Versammlungen Aerzte Theil, und halten sogar lange Vorträge und machen sich breit, welche keiner cantonalen Gesellschaft angehören und daher keine Beiträge liefern. Es führt dieses zu Misshelligkeiten und Rechnereien. Dr. *Bertschinger* stellt den Antrag, die Frage auf den Canzleitisch zu legen, den Sectionen zur Besprechung der Frage Gelegenheit zu geben und dieselbe dann auf die Tractanden der nächsten Sitzung zu setzen. Diesem Antrag gegenüber wird von Dr. *Gottl. Burckhardt-Heusler* bemerkt, dass auf diese Weise kostbare Zeit verloren gehen würde. Ueber Nacht können Fragen an uns treten, die einer schnellen Erledigung bedürfen und nur durch einen ständigen Vorstand, ausgestattet mit der nöthigen Autorität, erledigt werden können. Er erinnert an die Militärfrage. Dr. *Alb. Burckhardt-Merian* würde eine Verschiebung sehr bedauern. Man könnte sich heute wenigstens über das Principielle der Frage aussprechen; die financielle Seite derselben hält er für Nebensache.

Nachdem das Präsidium noch eine telegraphische Zustimmung zum Antrage der Section Basel durch Dr. *Sonderegger* im Namen des ärztlichen Vereins des Cantons St. Gallen mitgetheilt, wird der Verschiebungsantrag beinahe einstimmig verworfen und sofortiges Eintreten beschlossen, und es folgt nun artikelweise Berathung der von der Section Basel beantragten Statutenabänderungs-Vorschläge. Anlass zu Rede und Gegenrede gibt nur die Art und Weise der Wahl des künftigen Vorstandes. Während das Präsidium vorschlägt, die Präsidenten der Cantonalvereine sollen den Vorstand wählen, will Dr. *Gottl. Burckhardt-Heusler* die Wahl durch Delegirte vornehmen lassen, eventuell durch die Präsidenten, wenn keine Delegirte bestimmt seien; Dr. *Irminger* jun. will das Wahlrecht der jeweiligen Ver-



sammlung in Olten zuerkannt wissen. Es folgt Abstimmung über die Wahlart, wobei die Fassung von Dr. *Gottl. Burckhardt-Heusler*: dass die Delegirten der Cantonalvereine, je 1 pro Cantonalverein, eventuell deren Präsidenten die Wahl des Vorstandes vorzunehmen haben, überwiegende Mehrheit erhält.

Alle übrigen Artikel werden nach dem Wortlaute der Basler Vorschläge angenommen und gutgeheissen. §. 5 mit dem Zusatze, dass die Bureaukosten von den Cantonalvereinen nach der Zahl der Mitglieder zu tragen seien.

Der Präsident der gegenwärtigen Versammlung wird mit der Ausführung der Beschlüsse, insbesondere mit dem Arrangement der Wahl des neuen Vorstandes beauftragt.

Es wird nun von Prof. *Horner* die begründete Hoffnung ausgesprochen, die ärztliche Gesellschaft von Glarus auf Grund dieser Statutenabänderung ebenfalls als Section dem Centralverein beitreten zu sehen, und Dr. *Burckhardt-Merian* glaubt mittheilen zu dürfen, dass die Société médicale de la Suisse romande anfange, sich gleichfalls mit dem Gedanken an einen ärztlichen Ausschuss (Commission médicale) vertraut zu machen, und dass so Hoffnung vorhanden sei, einen beide Schwestergesellschaften vertretenden Ausschuss in Bälde in Action treten zu sehen, was durch deren Präsidenten, Dr. *Dufour*, dahin berichtigt wird, dass einzelne Aerzte der romanischen Schweiz, und er gehöre zu denselben, sich mit diesem Gedanken tragen, und sie werden in diesem Sinne zu wirken suchen.

Dr. *Göttisheim* (Basel) spricht über Desinfection grösserer Städte.

„Es ist von Wichtigkeit, dass wir uns ein Verständniss dieses Zweiges der öffentlichen Gesundheitspflege verschaffen, damit wir nicht erst, wenn Epidemien verheerender Krankheiten auftreten, noch das Wesen und die Methoden der Ausführung desselben studiren und erlernen müssen. Die Desinfection in ihrem ganzen Umfange soll geübt und gepflegt werden, bevor ansteckende Seuchen auftreten; fleissiges und sorgfältiges Desinficiren soll den Contagien den Boden abgraben, soll für deren Entwicklung und Verbreitung ungünstige Verhältnisse schaffen. Wie aber jede Entwicklung in der Natur besonders in der heissen Jahreszeit rasch von Statten geht, so sind auch besonders die Sommermonate und der Herbst für die Entwicklung der Contagien die weitaus günstigsten Zeitpuncte; daher denn auch die Aufgabe, besonders zu dieser Zeit der Desinfection volle Aufmerksamkeit zu schenken. Dazu befindet sich zu derselben Zeit die menschliche Gesellschaft in ihrer grössten Bewegung; von allen Seiten kommen die Eisenbahnzüge angefüllt mit reiselustigen Fremden; in grössern Städten und andern besuchten Orten finden Anhäufungen und Stauungen dieser Menschenmassen statt, um sich nachher wieder nach allen Windrichtungen zu verlieren. Es liegt auf der Hand, wie günstig diese Strömungen für die Weiterverbreitung inficirender Stoffe sind.

Von Nutzen kann aber nur eine allseitige und durchgreifende Desinfection sein und diese Eigenschaft kann sie nur dann erlangen, wenn der Staat dieselbe an die Hand nimmt und derselben obligatorischen Charakter gibt. Ueberlassen wir die Arbeit dem freien Willen der Häuserbewohner, den Besitzern von Etablisse-



ments, den Gesellschaften, so können wir versichert sein, dass die Sache kau
halb gethan wird, da und dort gar nichts geschieht, ja sogar das gelieferte Mat
rial zu ganz andern Zwecken Verwendung findet. Zudem mangelt jede Contro
ob wirklich und wie das Material verwendet wird. Es ist auch nicht vorausz
setzen, dass überall das richtige Verständniss vorhanden sei und beim best
Willen die Sache nicht ganz verkehrt und falsch gemacht wird. Dann stösst m
wieder auf ganz störrische Elemente; nur mit grösstem Widerwillen wird das g
than, was von Oben herab angeordnet wird, es herrscht dagegen stets ein bestimm
tes Misstrauen und leidiger Unmuth. Solche Leute werden nie und nimmer g
eignete Organe zur Ausführung durchgreifender Massregeln sein. Dasselbe wi
bei Leuten der Fall sein, welche durch den Geruch der desinficirenden Stoffe u
angenehm berührt werden, wieder bei Denjenigen, welche sich dabei in materie
len Schaden gesetzt glauben. Denn nicht selten findet man die Meinung verbrei
tet, als werde durch diese Stoffe die Jauche verdorben. Diese verschiedene
Uebelstände stellen an den Staat die Anforderung, die Desinfection durch eigen
Angestellte, insbesondere durch die Organe der Ortspolizei vornehmen zu lasse
Diese können über das Wesen der Desinfection unterrichtet und auf die Ausfüh
rung eingeübt werden; der Staat hat beständige Fühlung mit denselben und is
ihm eine gehörige Controle und Aufsicht stets möglich und leicht. Die erwachsen-
den Kosten sind auf diese Weise auch besser und angemessener nach dem Steuer-
fusse zu vertheilen und der Einzelne wird wenig davon berührt. Diese gemein-
same Tragung der Kosten ist hinlänglich gerechtfertigt durch den allgemeinen
Nutzen dieser Massregeln, welche Abwehr einer Seuche von Allen, von einer gan-
zen Stadt, einem ganzen Lande anstreben.

Um noch etwas von den desinficirenden Mitteln und deren Anwendung zu
sagen, so versteht sich eigentlich von selbst, dass diese je nach Zweck und Um-
ständen verschiedene sein müssen. Es wird nicht dasselbe sein, wenn ich eine
Abtrittgrube, oder einen Fluss oder Bach, ein Kleid oder eine Cisterne zu des-
inficiren habe. Ein Kleid werde ich in einem geschlossenen Raume Dämpfen von
schwefliger Säure aussetzen, oder dasselbe von hohen Temperaturen durchdringen
lassen; Abtrittgruben, Pissoirs und Senkgruben werde ich mit einer Lösung von
Eisenvitriol oder Carbolsäure reichlich begiessen und vermengen. Bei Abtritten
ist noch zu bemerken, dass die Lösung nicht nur in die Gruben komme, sondern
dass auch die Rohre und Leitungen mit derselben in Berührung kommen; diese
müssen also damit sorgfältig bespült werden. Cloaken und unterirdische Canäle
müssen zur heissen Jahreszeit, und besonders wenn Seuchen im Anzuge sind, durch
grosse Mengen Wasser durchspült, unter Umständen auch manuell gereinigt wer-
den, und darauf soll man grosse Quantitäten Chlorwasser durchfliessen lassen.
An feuchte Orte, in Höfe, finstere Winkel etc. kann man auch trockenen Chlorkalk
zur Verdunstung von Chlordämpfen hinstellen. Ueberall müssen faulende Stoffe,
Kehrhaufen, Abfälle von Thieren und Pflanzen fleissig entfernt werden.

Die Kosten einer durchgreifenden Desinfection belaufen sich für eine grössere
Ortschaft ziemlich hoch. So hatte die Stadt Basel seit 1865 für die Desinfection
des Häusercomplexes von 4200 eine jährliche Ausgabe von durchschnittlich



7—8000 Fr.; in einzelnen Jahren belief sich dieselbe bis 18,000 Fr. Nach solchen Opfern darf man wohl nach dem Nutzen des Geschehenen Nachfrage halten. Basel hält die Probe aus: seit 1865, von welcher Zeit an die Desinfection gewissenhaft und energisch gehandhabt wurde, trat in der Stadt Basel der Typhus nie mehr epidemisch auf; ebenso blieb die Cholera stets auf vereinzelte Fälle beschränkt. Basel wird daher zu desinficiren fortfahren, bis andere durchgreifende Massregeln getroffen sind: z. B. Canalisation und Wasserversorgung."

Nach diesem mit grossem Beifalle aufgenommenen Vortrage erfreut Prof. *Horner* die Versammlung mit seinen „ophthalmiatrischen Miscellen", (die wir nach freundlichst gegebener Zusicherung in Nr. 1 in extenso bringen können. Redact.)

Zu rasch waren die 20 Minuten verstrichen; der Vortragende fügte sich dem strengen Gesetze und brach seine interessanten Mittheilungen ab, obwohl er noch lange auf ein aufmerksames Publicum hätte zählen dürfen.

Herr Dr. *Ziegler* entschuldigt seine Abwesenheit und es fällt dessen Referat über den „Choleracongress in Wien" „auf den Kanzleitisch".

Der Antrag der Section Thurgau, einmal jährlich den Centralverein in Zürich zu versammeln, wird der Discussion unterbreitet. Thurgau macht seinen Antrag damit plausibel, dass Olten für den Arzt gar nichts biete und nur das für sich habe, dass es für eine Reihe von Cantonen bequem gelegen sei. Hingegen besuche der Arzt gerne grössere Städte, besonders Universitätsstädte, welche immer Interessantes und Belehrendes zu bieten hätten. Auch sei Olten für die Ostschweiz zu entfernt, so dass den Aerzten Thurgau's, Schaffhausens, St. Gallens etc. der Besuch beinahe unmöglich sei. Daher der Antrag der Section Thurgau. Der Vorstand modificirt den Antrag dadurch, dass er empfiehlt, auf obigen Antrag einzugehen, jedoch nur alle zwei Jahre nach Zürich zu gehen, um auch Bern die Möglichkeit eines Besuches zu erhalten. Der Vorschlag des Vorstandes wäre also der, dass der Centralverein alle Jahre und zwar im Herbst in Olten, dann abwechselnd im Frühling das eine Jahr in Zürich, das andere in Bern sich versammle.

Dr. *Burckhardt-Merian* bemerkt, dass man bereits schon den Gedanken hege, nächsten Frühling mit der Société médic. de la Suisse rom. eine gemeinschaftliche Sitzung in Bern abzuhalten und man möchte dieses nicht durch einen Beschluss unmöglich machen. Auch er ist dafür, nach Zürich zu gehen, nur möchte er die nächste Frühlingssitzung für Bern reservirt wissen.

Dr. *Gottl. Burckhardt-Heusler* fürchtet, der Centralverein möchte durch einen entsprechenden Beschluss Schaden nehmen. Der Verein ist bis anhin prächtig gediehen, er ist gross und stark geworden und zwar besonders durch die bescheidenen Oltnerversammlungen, wo nur die Wissenschaft gepflegt und der heitern Geselligkeit ein Stündchen gewidmet wird. Gehen wir da- und dorthin, besonders in grössere Städte, so wird dies zu grossartigen Festivitäten führen, wie die Wanderversammlungen der naturhistorischen Gesellschaft beweisen und wir letztes Jahr in Bern ein Anzeichen erfahren haben. Der Verein wird dadurch seinem Zwecke entfremdet und Redner fürchtet für das fernere Gedeihen desselben.



Daher „caveant Consules!“ Er beantragt, die Frage den einzelnen Sectionen zu reiflicher Erwägung zuzuweisen und heute auf dieselbe nicht einzutreten.

Nachdem Herr Prof. *Horner* betont, dass wir keine Aenderung in der Form der Versammlungen, besonders keine Festivitäten und Feierlichkeiten wollen, und nur allen Mitgliedern Gelegenheit geben möchten, jeweilen an den Versammlungen Theil nehmen zu können, und hierin von Dr. *Schaufelbühl* unterstützt wird, auch Dr. *Sonderegger* im Namen der ärztlichen Gesellschaft des Cantons St. Gallen mittelst Telegramm den Antrag Thurgau's unterstützt, wird der Antrag der Section Thurgau nach der Modification des Vorstandes, „dass also der ärztliche Centralverein je im Herbste in Olten, dann abwechselnd im Frühling das eine Jahr in Zürich, das andere in Bern sich versammle“ einstimmig zum Beschlusse erhoben.

Betreffend die nächste Frühlingssitzung wird festgesetzt, dass dieselbe in Bern gemeinschaftlich mit der Société médicale der französischen Schweiz stattzufinden habe.

Herr Präsident Dr. *Steiger* unterbreitet der Versammlung den Antrag des Vorstandes, „an die Bundesbehörden zu gelangen, man möchte das vorzuberathende eidgenössische Fabrikgesetz dem Gutachten der beiden schweiz. ärztlichen Vereine, Centralverein und Société médicale de la Suisse romande, unterwerfen, soweit dasselbe die sanitarischen Verhältnisse betrifft“.

Hygieinische Verhältnisse im Fabrikgesetze werden in Betracht kommen:

1. Betreffend die Personen:
   a. in Bezug auf das Alter: Erwachsene, Kinder;
   b. in Bezug auf das Geschlecht: Männer, Frauen, letztere während der Schwangerschaft und nach der Entbindung etc.
2. Betreffend die Arbeitszeit: tägliche Arbeitszeit überhaupt; Tag- und Nacht-Arbeit.
3. Betreffend Fabrikationszweig: giftige Substanzen; ausserordentliche Temperaturen; Ventilation der Räume.
4. Betreffend die Fabrikgebäude: ob trocken oder feucht; ob nöthige Vorrichtungen gegen Verletzungen vorhanden oder nicht.
5. Betreffend die Arbeiterwohnungen, welcher Punct im Gesetze gar nicht berührt ist.

Der ärztliche Stand als solcher muss in solchen Fragen sich geltend zu machen suchen. Auf andern Gebieten werden überall Fachmänner zu Rathe gezogen und als Sachverständigen wird ihnen Einfluss gegeben. So im Eisenbahnwesen, in mercantilen Fragen, bei landwirthschaftlichen Angelegenheiten. Nur dem ärztlichen Stande sollte es nicht erlaubt sein, in Fragen von sanitarer Natur seine Meinung zu sagen. Es sitzen zwar in der betreffenden Commission zur Berathung des Fabrikgesetzes zwei Aerzte, aber zufällig, und ihr Votum kann nicht als Ausdruck des ärztlichen Standes gelten. Die ärztlichen Gesellschaften der deutschen und romanischen Schweiz als solche müssen officiell für ihre Interessen eintreten und die Ehre des ärztlichen Standes zu wahren suchen, daher in vorkommenden Fragen ein Wort zu rechter Zeit ei[illegible]en können.

Dr. *Bruggisser* will den Gegenstand dem zukünftigen ständigen Vorstande zuweisen und wird von Dr. *Schneider* unterstützt, welcher den ständigen Vorstand zu weiterem Vorgehen autorisiren möchte, er soll das Fabrikgesetz studiren und wo möglich gedruckte Vorschläge und Bericht bringen.

Der Antrag *Schneider-Bruggisser* wird zum Beschluss erhoben. Es war hiemit die Tractandenliste zu Ende geführt, und still vergnügt setzte sich die Gesellschaft in Bewegung dem Bahnhofe zu, sich sehnend nach dem lucullischen Mahle. Fast wurden aber dieses Mal die leckeren Gerichte *Bieli*'s Nebensache, und man glaubte mehr der vielen Reden und Toaste wegen da zu sein. Es war eine eigentliche Redeschlacht.

Den Reigen eröffnet Herr Präsident Dr. *Steiger*. Es sei sonst Uebung, dass bei jedem Anlasse, wo treue Söhne des Vaterlandes beisammen seien, sie dieses ihres Vaterlandes gedenken und dessen Wohl und Gedeihen in begeisterter Rede hoch leben lassen. Auch bei unserer gegenwärtigen Versammlung dürfe mit Recht vorausgesetzt werden, dass aus jeder Brust dem Vaterlande ein warmes und treues Herz entgegenschlage und man brauche nicht in pompöser Rede dieser Stimmung Ausdruck zu geben. Das Vaterland soll leben in der freien Brust des freien Mannes. Es hängt auch das Wohl und Wehe des Landes ab von dem Wohl und Wehe des Einzelnen. Daher dürfen wir wohl heute auch an uns selbst denken und in unserm engern Kreise Rundschau halten. Der heutige Tag ist für unsern Verein von sehr grosser Bedeutung, er ist ein Markstein im Entwicklungsleben desselben. Wir registrirten heute den Beitritt der ärztlichen Gesellschaft des Cantons Neuenburg in unsern Bund. Wir haben von heute an nicht mehr den ärztlichen Centralverein der deutschen Schweiz; auch die französische Zunge will da ein Wort mitreden. Ich betrachte den Beitritt der ärztlichen Gesellschaft Neuenburgs als Brücke zur endlichen Vereinigung der Aerzte aus allen Gauen des Schweizerlandes, unserm schon lange angestrebten Ziele. Dem heutigen ersten Schritte zu diesem Ziele und der endlichen Vereinigung unter dasselbe Panier mein Hoch.

Nachdem allgemeiner Beifall in dieses „Hoch“ den ausgesprochenen Gedanken als den der ganzen Gesellschaft sanctionirt, ergreift Dr. *Ladame* aus Locle im Namen der Aerzte Neuenburgs das Wort:

„Messieurs et chers confrères,

Je vous apporte les salutations fraternelles et patriotiques de la nouvelle section de la société centrale suisse de médecine qui vient de se fonder dans le canton de Neuchâtel. C'est Benjamin, chers confédérés, qui vient à son tour réclamer un asile dans la maison paternelle. Depuis longtemps déjà les médecins neuchâtelois attendaient avec impatience le moment où ils pourraient entrer en relations intimes et suivies avec leurs confrères des autres cantons.

Malheureusement, deux sociétés de médecine se partagent la patrie. Il y a deux Suisses médicales, la S u i s s e a l l e m a n d e et la S u i s s e r o m a n d e. Attachés à cette dernière par les affinités les plus puissantes de langage, de mœurs, de caractère et de position, il paraissait naturel que Neuchâtel s'alliât aux



sociétés de médecine des cantons romands et plusieurs de nos confrères penchaient pour cette alternative. Voilà pourquoi, Messieurs, nous avons hésité longtemps avant de prendre un parti.

Il y a une année, au congrès médical suisse de Berne, où les deux sociétés se trouvaient réunies pour la première fois, les neuchâtelois se sont rendus en grand nombre à votre appel, quand bien même ils ne faisaient partie ni de l'une, ni de l'autre des deux sociétés médicales.

C'est que nous espérions alors que cette réunion amènerait un rapprochement durable entre tous les médecins de la commune patrie!

Cette espérance a été déçue.

Aujourd'hui nous nous joignons au Central-Verein, indépendamment de toutes les raisons professionnelles et de sympathie qui nous y attirent, poussés surtout par une importante raison politique.

Nous ne voulons pas en entrant dans la société de la Suisse romande renforcer le Sonderbund médical qui divise notre patrie. L'entrée de Neuchâtel dans la société romande partagerait d'une manière définitive les médecins suisses en deux camps distincts d'après leur langue. Au-dessus des relations confraternelles, qui nous unissent si intimement aux médecins des cantons de la Suisse française, il y a une raison bien plus puissante et bien autrement forte, qui nous fait un devoir de travailler à la fondation d'une société helvétique des sciences médicales, où les médecins de tous les cantons viendront se réunir en une seule et même famille. Cette raison, c'est notre patriotisme.

Les événements politiques qui se déroulent autour de nous depuis quelques années nous montrent les grandes nations qui nous environnent tendant de plus en plus à se grouper par races et par langage. Il semble vraiment parfois qu'on en revient aux temps antiques, où tout homme qui ne parlait pas l'idiôme du pays était un étranger, un barbare. Eh bien! Messieurs, la Suisse a pour mission de démontrer que la diversité des langues n'est point un obstacle à la fraternité des peuples. Le jour où elle viendrait à méconnaître cette sainte mission, elle n'aurait plus sa raison d'être, ce jour là, la Suisse aurait joué son rôle. A ce point de vue, Messieurs et chers confrères, nous croyons qu'il est mauvais et dangereux de favoriser la séparation des médecins suisses en Suisses allemands et en Suisses français. Voilà ce que Neuchâtel a compris, et voilà ce qu'il n'a pas voulu!

L'entrée de la nouvelle société médicale neuchâteloise dans le Central-Verein vous impose donc une noble tâche à accomplir. Nous attendons de vous la réunion de la société de la Suisse romande à la société centrale suisse de médecine. Neuchâtel a voulu former le pont qui reliera définitivement ces deux sociétés.

Et puis, Messieurs et chers confédérés, le pacte nouveau que le peuple suisse s'est donné le 19 Avril dernier, n'est-il pas un nouvel et pressant appel à l'union toujours plus étroite en un même faisceau de tous les citoyens suisses? Pour réaliser l'esprit de la constitution fédérale révisée, le corps médical suisse où l'on compte tant de citoyens éminents, doit le premier donner l'exemple. Ce n'est pas la centralisation que nous cherchons, c'est l'union, c'est l'unité.

Wir wollen sein ein einig Volk von Brüdern
In keiner Noth uns trennen und Gefahr.
Wir wollen frei sein, wie die Väter waren;
Eher den Tod, als im Sonderbund leben.

C'est à la fusion en une seule des deux sociétés médicales suisses, la société centrale et celle de la Suisse romande, que je porte mon toast:

A la future société helvétique des sciences médicales!"

Diesen feurigen allgemein applaudirten Herzenserguss erwidert der Präsident der Société médicale de la Suisse romande, Herr Dr. *Dufour*, als einzig anwesendes Mitglied der medicinischen Gesellschaft der romanischen Schweiz in deutscher Sprache. Er bemerkt, dass zwischen den beiden Gesellschaften keineswegs, wie aus den Worten des Vorredners geschlossen werden könnte, ein Antagonismus bestehe, der Centralverein weiss es ganz gut, dass die Beziehungen mit der romanischen Gesellschaft immer freundliche waren; dass beide eigentlich denselben Zweck verfolgen zum Wohle des ärztlichen Standes und des gesammten Vaterlandes zu wirken. Bei von dem gleichen Sinn beseelten Gesellschaften, wie kann man da von Sonderbund reden? Uebrigens ist, wie man wohl weiss, die Société romande früher gegründet worden als der Centralverein, so dass also, wenn es einen Sonderbündler gäbe, es der Centralverein am Ende wäre, der bei seiner Gründung sich nicht an die bestehende medicinische Gesellschaft anschloss.

Allerdings seien die Mitglieder der Société romande nicht einig darüber, dass das einzige Mittel, dem Lande zu dienen, dieses sei, in dem Schooss des Centralvereins sich aufzulösen. Wenn man über diese Entscheidung discutirt, ist noch kein Sonderbund da, und Redner muss gegen die von Dr. *Ladame* zugemuthete Stellung protestiren.

Viele von den Mitgliedern der Société romande haben ihre besten Freunde im Centralverein und können nur wünschen, regelmässig zusammen kommen zu können. Immer mit erneutem Vergnügen kommt Redner nach Olten. Auch bringt er seinen Toast nicht der nebenbuhlerischen und antagonistischen Gesellschaft, die er nicht kennt, sondern dem Centralverein, wo er alljährlich durch die Lernbegierde und noch mehr durch die Freundschaft hingezogen wird.

Herr Dr. *Gottlieb Burckhardt* packt die Angelegenheit ebenfalls von einer heitern Seite. „Man schlägt sich heute mit Sonderbund herum; das ist ein arger Missgriff; im Verhältnisse der französischen und deutschen ärztlichen Gesellschaft ist Sonderbund gar kein physiologischer Ausdruck. Was man damit sagen will, ist mehr jungfräuliche Sprödigkeit. Man muss nur das Leben kennen und gesehen haben. Trefflich kennzeichnet der Dichter die Situation, wenn er vom spröden Mädchen singt, das scheu den Jüngling flieht; dieser folget ihren Spuren, bis es willig wiederkehrt. So stehen sich die Société médicale der welschen Schweiz und der Centralverein gegenwärtig scheu gegenüber. Wir suchen die Gunst der ältern Société médicale und schliesslich wird diese nicht so spröde sein und willig einlenken. Daraus kann was Gutes werden. Denn ein junges Männchen und ein altes Weibchen gibt die besten Jungen. Der gegenseitigen Freundschaft gilt mein Hoch."



Altvater Dr. *Schneider* erhebt sich und wird freudig begrüsst. Er hat ein dreifaches Motiv zu reden: ein politisches, ein sociales und ein mehr persönliches. Wir haben heute den Benjamin unseres Vereines aus der Taufe gehoben. Neuenburg ist gegenwärtig noch der Benjamin der schweiz. Republik; Redner stand auch damals bei der Aufnahme in den Schweizerbund an der Wiege desselben. Er stand aber auch an der Wiege unseres Vereines. Damals wusste man nichts von einer Missstimmung; es war keine Rede von gegenseitigem Missbehagen. Die Société médicale de la Suisse romande stand in voller Blüthe und Thatkraft. Wir nahmen uns dieselbe zum Vorbilde und wollten dasselbe auch thun. Wohl hatte man eine dunkle Ahnung, dass aus beiden Vereinen einst das Gleiche werden sollte. Doch es sollte mir wehe thun, wenn ein Missverständniss entstehen sollte. Die romanischen Herzen schlagen so hoch für das Vaterland als die deutschen. Arbeiten wir zusammen für das gemeinschaftliche Vaterland; ein gemeinschaftliches Organ würde am besten diesem Zwecke entsprechen. Doch die Jungen sollen vollenden, was die Alten begonnen, und dieser Jugend voll Hoffnung bringe ich mein Hoch.

Nachdem Herr *Schneider* noch auf sonderbündlerisches Zusammensitzen einiger Specialisten oben am Tische angespielt, für diese Rüge aber von den Betreffenden Rache fürchtet, erhebt sich Herr Prof. *Schiess* aus Basel und bringt dem zukünftigen neuen Cantonsspital in Olten, aufgebaut und gegründet aus säcularisirten Gütern, sein Hoch. Das sei die richtige Bestimmung solcher Güter, und die Oltener haben hier durch die That bewiesen, dass sie Herz und Verstand am rechten Flecke hätten.

Wieder geht es nicht lange und hoch über die Häupter der Tischgenossen ragt das hehre Antlitz unseres lieben Collegen *Baader*, und er ruft mit geflügelten Worten den Neuenburgern ein herzliches „Willkommen“ zu; der Patriotismus, der sie allezeit so treu zum Gesammtvaterlande halten lasse, habe sie in unsere Mitte geführt. Dieses Band sei es auch, das uns Aerzte alle, welsche und deutsche, an einander kette; mit ihm führe aber noch ein gemeinsamer zweiter Zweck zur Einheit: die wissenschaftlichen Ziele. Ob wir daher auch äusserlich in zwei Gesellschaften mit zwei verschiedenen Organen getrennt seien, werden und müssen wir geeint sein in allen unsern vaterländischen und wissenschaftlichen Bestrebungen. Diesen gilt sein Hoch.

Schon war dem bereits gesättigten Gaste die tönende Rede Bedürfniss geworden, denn nicht lange sollte gemüthliches Colloquium herrschen; schon wieder ertönte der Ruf an einen bewährten Redner und ob zögernd zwar, so doch willig und gefasst ergreift der Gerufene, Herr Prof. *Horner*, das Wort und zeigt uns, wie neben dem cooperativen Wirken des Standes die Ausbildung der Individualität in Wissen und Character die beste Gewähr für die geachtete Stellung der Aerzte gebe.

Das Festleben war bereits zu einem vorgerückten Stadium gediehen; es war ein Summen und Brummen überall, die Individualität, obwohl soeben durch ein Hoch gefeiert, hatte ihre Bedeutung für den Beobachter verloren und konnte sich nur schwer mehr Geltung verschaffen. Trotzdem wagte es Herr Dr. *Schaufelbühl* dem Urgrunde dieser festlichen Stimmung nachzuforschen und demselben ein Hoch



zu bringen. Woher die frohe Stimmung, woher das festliche Leben? ruft er aus Man denkt kaum an den physiologischen Hergang dieses Processes, wie man aus dem stillen, monotonen Alltagsleben auf einmal in frühere Zeiten versetzt wird, wie man in froher Rückerinnerung an freies, frohes Burschenleben selbst wieder froh und heiter wird. Es beruht dieses Erinnern und dieses Wiederaufleben auf einer Hyperämie der Gehirnrinde, auf vermehrtem Stoffumsatz in dieser Substanz. Diese Hyperämie ist verursacht durch die reichlichen, leckern Gerichte und das treffliche goldene Nass, womit Papa *Bieli* seine Gäste zu bewirthen gewohnt ist. Dem Urheber der gegenwärtigen frohen Stimmung, dem Papa *Bieli*, bringe ich daher mein Hoch.

Rasch waren die traulichen Stunden dahin. Kaum hatte das letzte Hoch verhallt, so drang der gellende Schrei der Locomotive von aussen an das Ohr der versammelten Gäste. Ein rasches Lebewohl dem Freunde auf ein baldiges frohes Wiedersehen und Jeder hatte Eile, seine Individualität auf richtige Fährte nach der trauten Heimath zu bringen und dem keuchenden Dampfrosse anzuvertrauen.

Käppeli.

Referate und Kritiken.

I. Ueber die Anwendung der Electricität in der innern Medicin.

Von *W. Erb*, Professor in Heidelberg. (Sammlung klin. Vorträge Nr. 46.) Leipzig, Breitkopf & Härtel. 1872.

II. Die Melancholie.

Eine klinische Studie von Prof. Dr. *Krafft-Ebing*, Director der steiermärk. Landesirrenanstalt. Erlangen, Enke. 1874.

III. Ueber Sinnestäuschungen.

Von Prof. Dr. *Huguenin*. Oeffentl. Vorträge, Bd. II, Heft XII. Basel, Schweighauser. 1874.

Diese drei Publicationen verdanken ihren Ursprung theils dem Bedürfnisse, den ärztlichen Collegen eine Uebersicht weniger bekannter Disciplinen oder Krankheitsformen zu verschaffen, theils dem Wunsche, auch Nichtärzten einen Einblick in die Tagesfragen der Fachmänner zu gewähren. Und diese ihre innere Verwandtschaft berechtigt auch den Referenten, sie gemeinschaftlich zu besprechen.

Die schwierigste Aufgabe ist gewiss *Erb* zugefallen. Auf 35 Seiten, im Rahmen der *Volkmann*'schen Vorträge die Anwendung der Electricität in der innern Medicin zu besprechen, ist keine leichte Sache. Denn einestheils soll der Leser mit den wichtigsten Gesichtspuncten bekannt gemacht werden, die den Electriker leiten, anderntheils soll er aber auch die vielen Schwierigkeiten nicht unterschätzen, die in der Sache liegen.

So ist es ganz angemessen, wenn Verfasser nach kurzer historischer und physikalischer Einleitung ausführlicher die physiologischen Erscheinungen bespricht und dabei die Aeusserungen des electrisch erregten Nerven und Muskels, das sog. Zuckungsgesetz, besonders eingehend behandelt. Auf die von Collegen oft vorgebrachte Frage: Ja, wie denken Sie sich, dass die Electricität eigentlich wirke? antwortet Verfasser so vollständig als möglich, d. h. oft lieber mit einem non possumus, als mit einer gewagten Hypothese.

Wenn er dann weiter auf den diagnostischen Werth des electrischen Stromes eingeht und dabei einige Hauptsätze der Erregbarkeitsänderungen anführt, so ist es wohl in jeder Beziehung gerechtfertigt, wenn er bei den Reactionen gelähmter peripherer Nerven am längsten verweilt. Sind sie doch durch den Verfasser selbst der Pathologie



bekannt geworden und der Name, den er der ganzen charakteristischen Reactionsreihe zu geben vorschlägt, nämlich „Entartungsreaction", ist so glücklich gewählt, dass er zweifelsohne bald wird adoptirt sein.

Nachdem Verfasser im therapeutischen Theil die allgemeinen Nervenwirkungen nochmals zusammengefasst und die weit offene Sympathicusfrage kurz kritisch beleuchtet, wendet er sich zu den Methoden der Electrisation im Allgemeinen, der Richtungs- und Polfrage im Besonderen. Und wenn er sich auch als warmen Anhänger der letztern bekennt, so geht er doch nicht so weit, bestimmte Schemata aufzustellen, sondern überlässt der Empirie das Ungewisse, künftiger Forschung das Fehlende.

Er durchgeht endlich die Reihe der Krankheiten, wogegen die Electricität als Therapeuticum dient; er theilt sie in solche, wo die Electricität in erster Linie anzuwenden, wo sie „souverän" ist, und in solche, wo sie neben und nach andern Mitteln erst kommt. Der Satz, dass die Behandlung der ersten Kategorie allen Aerzten, die der zweiten dagegen nur den Specialisten zuzuweisen sei, dürfte umgekehrt wohl ebenso richtig sein.

Verfasser schliesst damit, dass er den Instrumentenbedarf durchgeht; und dass er sich auch darin grosse Mässigung auferlegt hat, entspricht nur dem Charakter der ganzen Arbeit. Diese wird aber dadurch gerade für alle Collegen von grossem Werthe, die, ohne sich selbst zu Electrikern zu machen, doch über den Stand der Electricitätsverwerthung unterrichtet sein wollen, um vorkommenden Falls ein eigenes Urtheil zu haben, ob sie Kranke einer electrischen Behandlung zuweisen wollen oder nicht.

Frei in Stoff und Form gibt die zweite der angeführten Arbeiten eine anmuthige Skizze der Melancholie, einer der Krankheiten, die in ihren Anfängen besonders dem practischen Arzte häufig genug begegnet, die seine Geduld oft übermässig in Anspruch nimmt, die ihm auch desswegen oft lästig fällt, aber die doch behandelt und richtig behandelt sein will.

In aufsteigender Linie, von den mildern zu den schwerern Formen, von der Melancholia sine delirio zu der den Raptus melancholicus producirenden Praecordialangst und der Melancholie mit Wahnvorstellungen und Sinnestäuschungen übergehend, parallelisirt Verfasser das Wesen der Krankheit, den psychischen Schmerz, mit andern bekanntern Vorgängen des körperlichen, zeigt, wie in der Folge das Wollen so gestört wird, dass es sich blos periodisch oder gelegentlich in Bewegung umsetzen, oder geradezu ganz aufgehoben sein kann, in der Melancholia passiva, wie durch die veränderte Selbstempfindung Delirien, Sinnestäuschungen entstehen, die gewiss der schmerzhaften Grundstimmung auch wieder schmerzhafter, schreckhafter sind und oft genug den gequälten Kranken zu gewaltsamer Selbsthülfe, d. h. Mord oder Todtschlag treiben. Ganz instructiv sind die den Text tragenden Krankengeschichten. Wie sich Verfasser jeder fachmännischen Erörterung enthält und sein Augenmerk nur darauf richtet, ein klares Bild der nach verschiedener Richtung sich entwickelnden Krankheit zu geben, so bespricht er auch die pathologische Anatomie und die Behandlung nur summarisch, letztere immerhin ausführlich genug, um vorkommenden Falls als Leitstern zu dienen.

Am freiesten bewegt sich freilich der Vortrag, der von *H.* gehalten wurde. Er behandelt eine wohl bekannte und oft doch so schwer zu erkennende Symptomengruppe, die der Hallucinationen. Er bereitet seine Zuhörer dadurch auf den Zielpunct des ganzen Vortrages vor, dass er zeigt, wie unsere Sinne wahre und falsche Bilder aufnehmen, wie das Gehirn sie aufspeichert, wie Erziehung und Bildungsgang sie befestigen, zugleich aber auch dem Gesunden die Besonnenheit, d. h. die Fähigkeit geben, falsche Aufnahmen zu corrigiren. Gerade jene Gewalten aber schaffen auch wieder die Disposition, die Correctur zu verfehlen; es brauchen dann nur noch andere Factoren dazu zu treten, so sind die Hallucinationen fertig. Diese Factoren haben das Gemeinsame, dass sie das Reservoir der Sinnesbilder beunruhigen. Dass dann die aufgerührten Bilder excentrisch projicirt werden, ist eine natürliche Folge des unglücklichen Verhältnisses. Dieser Schluss aber ist es auch, den der Vortragende den Zuhörern deutlich machen will und gegen welchen hin sich der ganze Vortrag pyramidal zuspitzt, dass die Hallucinationen im Gehirn des Menschen und nicht irgendwo ausserhalb entstehen. Die vielen interessanten Parallelen, die Excursionen, welche Verfasser in die Grenzgebiete seines Thema's macht, werden auch der ärztlichen Leserwelt höchst anziehend erscheinen.

Gottl. Burckhardt.



Beiträge zur Heilung des Parenchym und Cystenkropfes.

Von Dr. *Carl Stœrk*, Docent an der Universität in Wien. Erlangen, F. Enke. 1874.

Die vorliegende Schrift bezweckt zunächst eine vollständigere Mittheilung der von dem Verfasser bereits früher, in der „medicinischen Wochenschrift von Dr. *Wittelshöfer* in Wien" veröffentlichten Notizen über ein modificirtes Heilungsverfahren des Cystenkropfes.

Verfasser bespricht in raschem Ueberblicke die verschiedenen Formen von Schilddrüsenerkrankung mit gleichzeitiger Volumsvermehrung der Drüse. Da hier die Häufigkeit des Vorkommens der einzelnen Kropfformen als leitendes Princip für die Eintheilung derselben hauptsächlich festgehalten wird, so sehen wir von dem Verfasser nur die von ihm am zahlreichsten beobachteten Gattungen der Struma hyperplastica simplex, der Struma gelatinosa mit der Struma cystica als höherer Entwicklungsstufe derselben, und endlich die Struma fibrosa hervorgehoben; erwähnt werden nur, der Vollständigkeit wegen, die Struma vasculosa und die Struma amyloides.

Gestützt auf die langjährigen Beobachtungen, die ich selbst in unserer sehr kropfreichen Gegend von Bern und seiner Umgebung, namentlich an kindlichen Individuen vorgenommen habe, scheint es mir immerhin zweckmässiger, die einzelnen Kropfformen nach ihrer anatomischen Entwicklung einzutheilen und dabei etwa folgende Hauptgruppen zu unterscheiden:

1. Die Struma hyperplastica simplex oder totalis (*Virchow*), die gleichmässige Hyperplasie aller Theile des Drüsengewebes.

2. Die Struma parenchymatosa mollis oder follicularis, d. h. die überwiegende Hyperplasie des Folliculargewebes.

Bei dieser Gattung müssen als weitere anatomische Entwicklungsvorgänge und charakteristische, relativ selbstständige Erscheinungsformen eingeschaltet werden die Struma gelatinosa oder colloides und die Struma cystica. Findet bei der Hyperplasie des Folliculargewebes eine sehr lebhafte Entwicklung und Ausdehnung des arteriellen, zumeist aber des venösen Gefässnetzes der ergriffenen Drüsenlappen statt, so entsteht die Struma vasculosa.

3. Die Struma parenchymatosa dura s. fibrosa, d. h. die überwiegende Hyperplasie des stützenden Bindegewebsgerüstes der Drüse.

4. Als seltenere Formen sind anhangsweise zu betrachten die Struma amyloydes, aus der amyloiden Veränderung einer Struma parenchymatosa follicularis hervorgegangen.

und endlich die Struma maligna sarcomotosa, bald mehr als weiches, zellenreiches, bald mehr als festes, zellenärmeres Sarcom in die Erscheinung tretend.

Eine derartige, im Einzelnen selbstverständlich leicht zu modificirende Eintheilung würde namentlich bezüglich der Würdigung der Heilerfolge der Kropfbehandlung eine grössere Uebersichtlichkeit und Klarkeit gewähren.

Ausserordentlich schwierig ist es, rücksichtlich der Häufigkeit des Ergriffenseins der einzelnen Drüsenlappen zu einer richtigen Anschauung zu gelangen. Auch *Stórk* gibt uns hierüber keine bestimmteren statistischen Anhaltspunkte.

Die acute Entwicklung der Schilddrüsenhyperplasie, wie die acute Entzündung eines schon bestehenden Kropfes rechnet Verfasser zu den seltensten Vorkommnissen. Meine Erfahrungen stimmen hiermit nicht vollkommen überein. Zunächst gehört die acute Ausbildung weicher, folliculärer Kröpfe, namentlich aber von Cystenkröpfen, innerhalb weniger Tage oder Wochen, am Schlusse acuter, namentlich exanthematischer Erkrankungen jugendlicher Individuen, wenigstens in unseren Kropfgegenden durchaus nicht zu den eben seltenen Erscheinungen. Unter einem Materiale von 772 mit Kropf behafteten jugendlichen Individuen, welche innerhalb 12 Jahren im Berner Kinderspitale und seiner Poliklinik in Behandlung kamen, wurde diese acute Entwicklungsweise 29 Mal, also in 3,7% der Fälle wahrgenommen. Acute Entzündungen von Kropfgeschwülsten werden bei jugendlichen Individuen am Schlusse typhöser oder diphtheritischer Erkrankungen ebenfalls nicht gar so selten beobachtet. Es stehen mir 7 hierher gehörige Fälle zu Gebote.

Mit Recht bezeichnet *Stórk* die grossen, von aussen sichtbaren und palpabeln, verunstaltenden Kröpfe mit Bezug auf die gesundheitsstörenden Folgen meist als harmlos, während den kleinen, versteckten, zuweilen nur mit Hülfe laryngoscopischer Inspection



der Trachea genau zu diagnosticirenden Strumen die grösste Wichtigkeit in dieser Beziehung beigelegt wird. Von grossem Interesse sind die Beobachtungen des Verfassers über Kropfasthma. Die hauptsächlichsten Erscheinungen dieses Leidens werden dabei von dem Druck abgeleitet, welchen „die nach aussen und oben sich entwickelnden Strumawülste auf den N. vagus und dessen Recurrentes ausüben, wodurch eine Art von Subparesis der beiden M. M. Crico arytenoidei laterales veranlasst werde". Während *Biermer* den Lufthunger der wirklich Asthmatischen durch die Supposition einer dauernden krampfhaften Muskelcontraction in den kleineren Bronchien und die in deren Gefolge auftretende Aufblähung der Lunge erklärt, versucht Verfasser das Kropfasthma eher auf eine von ihm angenommene mangelhafte Contractionsfähigkeit der Bronchienmuskulatur zurückzuführen. Die daherige Beweisführung *Störk*'s ist auf mehrfache klinische und pathologisch anatomische Beobachtungen basirt und verdient an den betreffenden Stellen der Schrift (pag. 10, 11 und 12) ausführlicher nachgelesen zu werden.

Verfasser kommt im Weiteren auf die Behandlungsmethoden der Kropfgeschwülste nach ihrer natürlichen historischen Heran- und Ausbildung zu sprechen. Er scheint dabei bezüglich der mannigfachen Einwirkung des Jod auf die Aufsaugung strumöser Geschwülste, der Ansicht zu huldigen, dass die während der Rückbildung derselben häufig zu Tage tretenden Störungen des Allgemeinbefindens, die extreme Pulsbeschleunigung, die Depression der Nervencentren, die Steigerung der Eigenwärme etc. etc. nicht durch die auch von *Virchow* und Anderen angenommene Aufnahme rekrementitieller Stoffe in die Blutmasse zu erklären sei, da bei dem spontanen, nicht durch Jodgebrauch veranlassten Schwunde von Kropfmassen diese Erscheinungen fehlen. Ohne mich nun hier über die Berechtigung der einen oder anderen Anschauung eingehender aussprechen zu wollen, glaube ich aus der Reihe meiner Beobachtungen doch die Thatsache notiren zu sollen, dass allerdings auch bei der spontanen, raschen Resorption von Kropf- und Lymphdrüsengeschwülsten bedeutenderes Ergriffenwerden des Allgemeinbefindens im Sinne der oben erwähnten Erscheinungen, immerhin in selteneren Fällen, wahrgenommen werden kann. Meiner Ansicht nach lassen sich die zuweilen plötzlich eintretenden, durch kein anderes nachweisbares Organleiden zu erklärenden mehrtägigen Fiebererscheinungen mit Kropf- oder Lymphdrüsengeschwülsten behafteter jugendlicher Individuen, auf eine spontane Aufsaugung derartiger Geschwulstmassen zurückführen, und gelingt es bei sehr sorgfältiger Beobachtung nicht selten, durch mehrfache Palpation und Messung eine derartige spontane Resorption thatsächlich zu constatiren.

Wir kommen nun auf die den Kern der vorliegenden Schrift bildende Methode des Verfassers zu sprechen: „durch mehrfach wiederholte Injectionen von Alcohol, oder von Jodtinctur, in kleineren Mengen, als eine nur einmalige Einspritzung erheischt, die Heilung von Cystenkröpfen zu Stande zu bringen." *Störk* wählte dieses Verfahren zunächst, um die heftigen Reactionserscheinungen, welche der sonst üblichen einmaligen Punction und nachmaligen Injection grösserer Mengen von Jodtinctur zuweilen zu folgen pflegen, gänzlich zu vermeiden. Er nimmt dabei ebenfalls, soweit dies möglich ist, unter Umständen mit Zuhülfenahme einer kleinen Saugpumpe zunächst eine Entleerung des Cysteninhaltes vor und macht den Zeitpunct für die späteren Injectionen von dem vollständigen Verschwinden der Spuren der ersten Einspritzung abhängig. Die Quantität der einmal injicirten Flüssigkeit beträgt durchschnittlich höchstens eine halbe Drachme. *Störk* empfiehlt diese Methode für nahezu alle Fälle von Cystenkröpfen, vorausgesetzt, dass nicht eine Cyste mit starren Wandungen (Inkrustationen von Kalksalzen) oder eine Fixation der Cyste durch Verwachsungen etc. vorliege. Den Heilungsvorgang sieht Verfasser in einer allmäligen günstigen Veränderung der Secretion der Cystenwandung durch die eingespritzten Flüssigkeiten.

Ich habe selbst seit 5—6 Jahren Cystenkröpfe von Kindern, deren Eltern weder die Incision und Anheftung des Balges, noch die Ausschälung der Cyste, noch die einmalige Punction mit nachmaliger copiöserer Jodtinctur-Injection, zugeben wollten, durch wiederholte kleinere Einspritzungen von Jodtinctur mittelst einer *Pravaz*'schen Spritze, nach vorhergehender möglichst vollständiger Entleerung des Flüssigkeitssackes behandelt. *) In etwa zwei Drittel dieser Fälle, deren Zahl 173 beträgt, gelangte ich zu einer vollständi-

*) Siehe die Jahresberichte des Berner Kinderspitales von 1865 an.



gen Ausheilung des Cystenkropfes durch Verschrumpfung und Verlöthung des Balges. In dem anderen Drittel beobachtete ich entweder gar keinen oder nur sehr geringen, oder selbst einen absolut ungünstigen Erfolg. Es scheint mir bei dieser letzteren, äusserlich für diese Operationsmethode ebenfalls sehr günstig erscheinenden Classe von Cystenkröpfen, durch die wiederholten Einspritzungen von Jodtinctur allmälig eine ganz ausserordentliche Starrheit des verdickten Cystenbalges hervorgerufen zu werden. Dadurch, sowie durch die gleichzeitige narbige Einziehung des peristrumösen Zellgewebes bildet sich nach und nach eine eigenthümliche künstliche Fixation des starren Cystenkropfes heraus und wird dadurch der nachtheilige Einfluss des kleinen derben Tumors auf die benachbarten und unterliegenden Gewebe, Trachea, Gefässe etc. etc. selbstverständlich verschlimmert und nicht verbessert. Worauf in diesen Fällen diese besondere Einwirkung des in anderen Fällen so schöne Resultate erzielenden mehrfachen Injectionsverfahrens beruht, scheint mir nicht genügend aufgeklärt. Vielleicht dass die Alcoholinjectionen oder die Einspritzungen von stark mit Alcobol verdünnter Jodtinctur, wie *Störk* sie vorschreibt, zu besseren Resultaten führen. Die *Störk*'sche Abhandlung fordert jedenfalls zu fortgesetzten Versuchen in dieser Richtung auf.

Anhangsweise bespricht Verfasser die von *Lücke* in Strassburg, von *Cloetta* in Zürich, von Prof. *Kocher* in Bern und auch von mir *) und Anderen seit Jahren geübte Methode der Injection von Jodtinctur und Alcohol in parenchymatöse Kröpfe. Er gibt dabei werthvolle Anhaltspuncte über die Vornahme der Operation sowie die Vermeidung von schädlichen Einflüssen derselben. Sehr instructiv sind die der vorstehenden Abhandlung beigegebenen Notizen des Verfassers „über das chemische Verhalten des Colloides", sowie die Mittheilung der von Dr. *Ultzmann* in Wien angestellten Versuchsreihen über die von wunden Flächen ausgehende Resorption von freiem Jod, von Jodwasserstoffsäure und ihren löslichen Salzen.

Ich schliesse diese kurze Besprechung der *Störk*'schen Schrift unter nochmaliger Hinweisung auf die darin enthaltenen, für die Behandlung Kropfkranker in mannigfacher Hinsicht wichtigen und interessanten Beobachtungen. Prof. Dr. Demme (Bern).

Die Lehre von den Kopfverletzungen.

Bearbeitet von Prof. Dr. *Bergmann* in Dorpat. Aus dem Handbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie, redigirt von *Pitha* und *Billroth*. Bd. III, Abth. I, Lief. I, 1. Hälfte. Erlangen, Enke.

Das Interesse, das der in dem vorliegenden Werke neu bearbeitete Gegenstand erweckt, ist ein wohlberechtigtes. Bieten doch die Kopfverletzungen immer noch Anlass genug zur Discussion, wenn man sich auch über ihre Pathologie und Therapie im Grossen und Ganzen seit zwei Jahrzehnten geeinigt hat. Diese Einigung ist das Resultat der Fortschritte der gesammten Chirurgie, namentlich auch der allgemeinen. So lange betreffs der Kopfverletzungen blos die Frage discutirt wurde, ob trepanirt werden solle oder nicht, war kein Fortschritt in ihrer Behandlung möglich. Die schlechten Erfolge der vielen unnützen Trepanationen wiesen erst darauf hin, den Verlauf der Verletzung an sich genauer zu beobachten, und so gelangte man allmälig dahin, anstatt der sogenannten „specifischen Behandlung" die mittlerweile auf anderen Gebieten der Chirurgie gewonnenen Erfahrungen über Wundheilung noch bei den Kopfverletzungen zu verwerthen. Man lernte einsehen, dass neben der Art der Schädelverletzung selbst sehr viele andere Momente, wie der Grad der begleitenden Hirnverletzung, die Blutung, der Zutritt accidenteller Wundkrankheiten, die Hauptrolle für die Bestimmung des Verlaufes spielen.

Das vorliegende Werk zeichnet sich dadurch aus, dass es den gegenwärtigen Stand der Wissenschaft in geeigneter Weise zum Ausdruck bringt. Was gewonnenes Gut ist, finden wir klar und präcise darin verzeichnet, wo Fragen offen stehen, sind die Gründe für und wider objectiv geschildert. Dürfen wir es dabei dem Verf. verargen, wenn er uns so wenig wie möglich mit dem jedenfalls bedeutenden Aufwand von Rohmaterial,

*) Siehe die Jahresberichte des Berner Kinderspitales von 1865 an.

mit dem die Arbeit aufgebaut ist, behelligt? Wir möchten sagen nein und ja. Das erste, weil er uns viel Mühe spart und das einheitliche Bild der Darstellung nicht getrübt wird, das andere, weil wir oft gern etwas ausführlichere Einsicht hätten in die Details der Beobachtungen, aus denen die Schlüsse gezogen sind.

Wohl nirgend mehr wie hier war die umfassendste Berücksichtigung der theoretischen Arbeiten sowohl als des klinischen Beobachtungsmaterials geboten. Nun will uns scheinen, als hätte sich Verf., wohl etwas enttäuscht und unbefriedigt über die Unvollkommenheit und Lückenhaftigkeit eines grossen Theiles der in der Litteratur gesammelten Fälle, mit Vorliebe dem theoretischen Gebiet zugewandt, wo dann allerdings des Interessanten und Wissenswerthen viel ist. Wir brauchen z. B. blos zu erinnern an die Experimente von *Teevan* über die Elasticitätsverhältnisse des Schädels, an die verschiedenen Arbeiten über die Circulation im Schädelinnern, an *Schwalbe*'s wichtige Untersuchungen, den Zusammenhang der Lymphräume betreffend, an die Arbeiten von *Goltz* und *Flourens* über die Bogengänge des Felsenbeins und endlich an die Arbeiten von *Ferier*, *Hitzig* und *Nothnagel* über die Localisation der Gehirnfunctionen zusammengehalten mit den anatomischen Forschungen von *Meynert*, *Gudden* u. A. Auch wenn man zugibt, dass nur ein kleinerer Theil der gewonnenen Resultate unmittelbare Anwendung für die Lehre von den Kopfverletzungen findet, so haben doch manche Gebiete derselben ein neues Ansehen gewonnen. Wir brauchen bloss an die Lehre von der Hyperæmie und Anæmie des Gehirns, vom Gehirndruck etc. zu erinnern. Verf. ist der Ansicht, dass das Gehirn im Innern der Schädelkapsel genau so pulsirt, wie wenn es blossliegt und dass der dafür nöthige Raum durch Verdrängung des Liq. cerebrospinalis nach dem Rückgratskanal geschaffen wird. Dort sind die Wandungen nicht so starr und unnachgiebig. Es gelang dem Verf., einen rhythmischen Spannungswechsel der Membrana obturatoria atlantis direct experimentell zu beobachten. Betreffs der Gehirnanæmie und -Hyperæmie ist Verf. der Ansicht, dass beide Zustände im Allgemeinen gleich auf die Gehirnthätigkeit wirken, da der verstärkte Blutzufluss zum Gehirn eine Verlangsamung der Circulation im Innern des Organs und eine Verengerung der Gefässe erzeuge. Bei beiden Zuständen würde daher der Zufluss von Ernährungsmaterial zur Nervensubstanz beschränkt und ungenügend.

In der Therapie der Kopfverletzungen heben wir die folgenden Puncte als beachtenswerth hervor. Bezüglich der Behandlung der Verletzungen der weichen Decken des Schädels spricht sich Verf. in weitgehendem Maasse zu Gunsten der Naht aus. Für die Privatpraxis mag dies seine volle Berechtigung haben, dagegen wird es den Spitalchirurgen selbst überlassen werden müssen, zu bestimmen, wie weit sie darin gehen dürfen. Es gibt eben in den Spitälern Zeiten, in denen jedes Verfahren, das zur Secretverhaltung Anlass geben kann, zu übeln Ausgängen führt, wo dann selbst die frühzeitige Entfernung der Nähte, wie sie der Verf. übrigens selbst wieder vorschlägt, nicht mehr rechtzeitig ist. Für die Verletzungen des Schädelknochens weist der Verf. jede besondere Behandlung der Knochenverletzung als solcher zurück, gleichviel, ob sie subcutan oder offen ist, denn diese selbst erregt niemals Symptome, sondern blos die begleitenden Verletzungen einerseits der weichen Decken, anderseits des Gehirns und seiner Häute. Die Trepanationsfrage wird vom Verf. als noch offen betrachtet, doch neigt er sich zur Ansicht, es sei z. B. bei den Schussverletzungen im letzten Kriege eher zu wenig eingegriffen worden. Immerhin haben die Erfahrungen über Resection in der Continuität der Knochen, denen die Trepanation an die Seite zu stellen ist, gezeigt, dass im Allgemeinen ein conservatives Verfahren bessere Resultate gibt. Bis noch längere Zeit fortgesetzte Beobachtungsreihen über den Werth oder Unwerth der Operation entschieden haben werden, hält Verf. die primäre Trepanation zur Entfernung deprimirter, spitziger, losgelöster und im Gehirn steckender Knochensplitter nicht für überflüssig und auch die secundäre Trepanation zur Entleerung von Hirnabscessen für indicirt, besonders wenn die Wunde offen und der Sitz des Abscesses unzweifelhaft ist. Immerhin wäre aber in letzterem Falle auch von der Aspiration des Eiters ein günstiger Erfolg zu erwarten, doch liegen noch zu wenig Erfahrungen darüber vor. Neue Vorschläge für die Behandlung der Congestions- und Entzündungsvorgänge des Gehirns und seiner Häute werden vom Verf. nicht gemacht, dagegen ist auch er der Ansicht, dass durch sehr sorgfältige Beobachtung des Verlaufes und Anwendung der bekannten Mittel genau im gegebenen Zeitpunct sehr viel zur Hebung der drohenden Erscheinungen gethan werden kann.

H. W.



Kantonale Correspondenzen.

Offene Correspondenz. Herr College Dr. Ladame bittet uns, den Brief, den er an die Redaction des „Bulletin" adressirte, ebenfalls zu publiciren.

Monsieur le rédacteur.

Les réflexions dont vous faites suivre le rendu compte de la séance d'Olten dénaturent à tel point ma pensée, que je me vois contraint de venir donner quelques explications aux lecteurs du „Bulletin" et de protester contre les sentiments de malveillance que vous me prêtez à l'égard de la société médicale de la Suisse romande.

Jamais je n'ai prétendu qu'il existait du mauvais vouloir ou de l'antagonisme entre les deux sociétés médicales suisses. Et comment l'aurais-je pu prétendre? Mieux que personne les médecins neuchâtelois ont été au courant de ce qui s'est passé en Suisse chez leurs confrères. Fondée en 1861, la société neuchâteloise des sciences médicales a vu naître la société de la Suisse romande (qui lui a fait à plusieurs reprises l'offre honorable de se joindre à elle), puis quelques années plus tard le Central-Verein. Personne mieux que nous, Monsieur le rédacteur, n'était placé pour apprécier plus impartialement les relations qui existaient entre les deux sociétés. Nous assistions comme neutres à leur développement et nous nous sentions intéressés à suivre avec attention leur marche et leurs travaux. Enfin, s'il est nécessaire de l'ajouter, nous avons été à Berne en Octobre 1873, et là nous avons pu nous convaincre, de visu, de quelle nature étaient les relations qui unissent les deux sociétés.

A Olten, j'ai simplement constaté le fait du dualisme. J'ai dit que deux sociétés se partageaient les médecins suisses d'après la langue, et le mot Sonderbund, dont je me suis servi pour désigner cette alliance séparée des médecins suisses, n'implique quoi que ce soit de blessant pour la société de la Suisse romande. Je n'ai rien annoncé qui ne soit exactement conforme aux faits, en disant que les neuchâtelois, après de longues hésitations, étaient entrés dans le Central-Verein, afin de ne pas renforcer cette alliance séparée (je dirais ce Sonderbund si le mot ne vous faisait pas tant horreur) parce qu'ils estimaient que leur entrée dans la société romande scinderait définitivement les médecins suisses en deux camps distincts. Voilà les faits, Monsieur, et nul ne peut les nier.

Le mot Sonderbund vous a vivement peiné, vous le trouvez malheureux et même regrettable. Quant à moi ce que je trouve regrettable et malheureux, ce qui me peine vivement et avec moi tous les médecins patriotes, ce n'est pas le mot, c'est la chose. Votre article, „Unité et Dualisme", témoigne précisément de cet esprit séparatiste (ou sonderbundien si vous voulez), dans lequel les médecins du canton de Neuchâtel n'ont pas voulu entrer. Nous l'avons dit à Olten, la raison supérieure qui nous a déterminé à nous faire recevoir du C. V., c'est notre patriotisme.

Agréez etc.

Locle, 1. Décembre 1874. Ladame.

Wochenbericht.

Schweiz.

Aerztlicher Centralverein. Der Präsident des gegenwärtigen Vorortes, Dr. *Steiger* in Luzern, ruft die Delegirten aller Sectionen des Centralvereines auf Samstag den 19. December, Mittags 12 Uhr, in die Bahnhofrestauration zu Olten, um, in Ausführung des an der letzten Versammlung gefassten Beschlusses, die Wahl des ständigen Ausschusses vorzunehmen. Die richtige Erledigung dieser Wahl ist für das fernere Gedeihen des Centralvereines, sowie für das Interesse des gesammten ärztlichen



Standes der Schweiz sehr wichtig. Wir enthalten uns aller Vorschläge und wünschen nur, dass die vorzunehmende Wahl die allseits in die Leistungsfähigkeit dieses ständigen Ausschusses gesetzten Hoffnungen realisiren werden.

Basel. Lebensmittelpolizei. Vom 17. Februar bis zum 8. November d. J. sind nicht weniger als 165 Milchlieferanten wegen schlechter Milch dem Marktamt verzeigt und von diesem in einem Gesammtbetrag von Fr. 2400 gebüsst worden. Unter den Betreffenden sind Solche, die aus gleicher Ursache schon zum fünften und sechsten Male bestraft worden sind; die Namen dieser Rückfälligen sind nun dem weitern Publicum durch das Cantonsblatt zur Kenntniss gebracht worden.

Hoffentlich wird das consumirende Publicum sich vor diesen Dieben an der öffentlichen Wohlfahrt hüten.

Bern. Als ein günstiges Zeichen der Theilnahme weiterer Kreise an dem sanitarischen Wohl und Wehe des Volkes notiren wir das Circular der Section des bern. Volksvereins von Interlaken und Umgebung an sämmtliche Sectionen des bern. Volksvereins, worin die letztern auf einen dunkeln Flecken im bernischen Staats- und Volksleben aufmerksam gemacht werden, dessen hauptsächliche oder gänzliche Beseitigung nicht blos mehr Sache der Humanität, sondern zur Ehrensache für denjenigen Canton geworden ist, der sonst sich zu den ersten der Eidgenossenschaft zu zählen pflegt. — Es ist das seine so tief ins Volksleben einschneidende, mangelhafte Irrenpflege.

Zur Begründung dieser Behauptung dient die auf Anregung des Hrn. Director *Schärer* in der Waldau durch die Vermittlung der Direction des Innern angeordnete statistische Aufnahme sämmtlicher Geisteskranken des Cantons, welche in einem Berichte des Herrn Dr. *Fetscherin* veröffentlicht wurde. Wir haben früher schon ausführlich darüber Bericht erstattet und begnügen uns, hier die Anträge zu bringen, welche der Volksverein von Interlaken sämmtlichen Sectionen des Cantons zur Discussion vorschlägt. Sie lauten:

1. Der h. Regierungsrath möchte im Interesse der Irrenpflege beim Grossen Rathe beantragen, mit möglichster Beförderung die Erstellung einer neuen Verpflegungs- und Detentionsanstalt für Geisteskranke an die Hand nehmen zu wollen, damit die Waldau als reine Heilanstalt sich ausschliesslich mit der Wiederherstellung derjenigen Geisteskranken beschäftigen kann, welche einer Heilung noch fähig sind.

Um keine Zeit zu verlieren, möchte der h. Regierungsrath die Entwerfung von Plänen und Kostenberechnungen einer neuen Verpflegungsanstalt vornehmen lassen und hiebei vorzüglich das sogenannte Pavillon-System berücksichtigen. Beim Ankaufe des Terrains sei auf den dabei nothwendigen landwirthschaftlichen Betrieb Rücksicht zu nehmen.

2. Bis diese Frage gelöst ist, und um einerseits den Bedürfnissen des Landes abzuhelfen und anderntheils eine Ueberfüllung der Staatsanstalten zu vermeiden, möchte der Grosse Rath die erforderliche Summe auf das jährliche Staatsbudget nehmen, um wo möglich alle dringenden frischen Fälle in einer aussercantonalen Anstalt unterbringen und die den Gemeinden dadurch veranlassten Mehrkosten des Pflegegeldes aus Staatsmitteln vergüten zu können.

Der Präsident des Volksvereins von Interlaken, der diese für die Volkswohlfahrt so erspriessliche Frage in Fluss bringt, ist ein College, was uns freut. Hoffen wir, dass er mit Hülfe des bewährten „Nit nohlo, günnt" zum Ziele gelange.

Graubünden. Der Grosse Rath Graubündens hat in einer seiner letzten Sitzungen die Freigebung der ärztlichen Praxis mit 33 gegen 31 Stimmen in Thesi beschlossen. Die conservative Partei stimmte wie ein Mann dafür, was von liberaler Seite so gedeutet wurde, dass man die gleiche Freigebung auch in kirchlichen und pädagogischen Dingen anstrebe. Consequenterweise lässt sich das Verbot gegen die Jesuiten ebenso wenig rechtfertigen als dasjenige gegen Curpfuscher! Das haben sich wohl die Anhänger der Freigebung noch nicht überlegt.

Aus unserer Grossrathsdebatte ist die Bemerkung *Bircher*'s (Abt im Kloster Dissentis) hervorzuheben: „anderswo üben Geistliche mit grossem Erfolg Homöopathie."

Ein Vorspiel der Zukunftspraxis auf dem Veterinärgebiet wurde letzthin in Zuz (Oberengadin) aufgeführt. Eine Kuh kälbert; der Billigkeit halber wird ein Pfuscher geholt; er erklärt die Gebärmutter für „faul", umgürtet die Kuh und ihre Geburtsöffnung



so fest als möglich; die Kuh presst sich zu Tode, wird geschlachtet und man findet in der Gebärmutter — ein gesundes Kalb!

Wenn's so nur beim Vieh bliebe, es wird aber bald auch bei kranken Menschen bunt hergehen! X.

Neuchâtel. La prochaine réunion de la Société médicale neuchâteloise a été fixée au Samedi 19 Décembre, à 4 heures après-midi, à l'hôtel de la Côte, à Auvernier.

L'ordre du jour est: 1. rapport des délégués d'Olten, 2. discussion du règlement de la société, 3. travaux: code médical professionnel, par M. le Dr. *Ladame*, 4. communications diverses et propositions individuelles.

Waadt. Freiwillige Krankenpflege im Frieden. Ein von den Frauen von Aubonne veranstalteter Bazar zu Gunsten des Krankenhauses der Stadt hat die Summe von Fr. 4440. 79 erbracht, ein practisches Vorgehen, das allenthalben Nachahmung verdient.

Ausland.

Frankreich und Russland. An den medicinischen Facultäten von Paris und Petersburg haben in letzter Zeit Cravalle stattgefunden, die man im Interesse der Würde des medicinischen Standes nur bedauern kann.

In Paris empfingen die Studenten der Medicin den Prof. *Chauffard*, als er seine Vorlesungen über allgemeine Pathologie beginnen wollte, sofort beim Eintritt in den Saal mit den Rufen: „Nieder mit den Clericalen! Nieder mit den Royalisten! etc." und pfiffen und lärmten so lange, bis *Ch.* sich zurückzog. *Ch.* war durch den Minister *de Cumont* zum Generalinspector der medicinischen Schulen ernannt worden, und zudem circulirte das Gerücht, er suche mit Hülfe seiner clericalen und royalistischen Gesinnung den liberalen Decan der medicinischen Facultät *Würtz* zu verdrängen, um selbst an seine Stelle zu kommen. Beim Beginne der II. Vorlesung begann der Tumult schon im Hofe. *Ch.* war indessen im Amphitheater angelangt, als plötzlich eine „schwarze" Hand eine Scheibe zerschlug und mitten in den Saal eine Menge kleiner Zeddel schleuderte, auf welchen die Worte stunden: „Hoffen wir, dass nun, da die Studenten Herrn *Chauffard* deutlich genug gezeigt haben, dass sie die Günstlinge des Clerus nicht lieben, die Störungen sich nicht mehr erneuern werden. Sie würden den Schluss der Schule nach sich ziehen und denjenigen Studenten, welche im Begriffe sind, das Doctorexamen abzulegen, den grössten Nachtheil verursachen." Darauf hin neuer Tumult und abermaliger Rückzug des Prof. *Ch.* Der Unterrichtsminister *de Cumont* hat darauf hin die Schule bis zum 1. December geschlossen.

Wir begreifen die Missstimmung der sanguinischen Pariser Studentenschaft: aber wir missbilligen absolut den scandalösen Weg, auf welchem sie ihren Gefühlen Ausdruck verlieh.

In Petersburg wusste man schon längst von Unzufriedenheiten und Reibungen in der medico-chirurgischen Academie, deren Verwaltung gespalten und mannigfach verfahren war. Zunächst gab es da leidenschaftliche Fehden unter den Professoren und nicht allein auf wissenschaftlicher Basis, sondern auch socialer und administrativer Natur. Wie immer auf Hochschulen, theilten sich diese Zerwürfnisse, Sympathien und Antipathien, auch den Studenten mit. Die natürliche Folge davon, gewissermassen der Reflex der Catheder-feindschaften waren, wie überall, demonstrative Auftritte unter den Studenten, Parteinahme und Parteiunbill. Die Reibungen wurden bald so stark, dass die Wellen über den Rand des Glases Wasser hinausschlugen, einige besonders streitbare Curse einstweilen unterbrochen, andere ganz geschlossen werden mussten. Wie ein plötzlich eingedämmtes Feuer schwellte aber die Gluth im Innern desto intensiver fort und die Gährung theilte sich naturgemäss auch weitern Kreisen mit.

Der Grund zu diesen höchst unerfreulichen Wirren liegt indessen viel tiefer, als die zu Tage tretenden Erscheinungen erkennen lassen. Nach der Ansicht Erfahrungsberechtigter ist das Element declassirter, gar nicht auf die Hochschulen gehörender Jugend in Russland zu beträchtlich; einerseits haben unrichtige philantropische Ansichten, andererseits die den Hochschulen mit vollen Händen verliehenen Rang- und Dienst-Privilegien dazu beigetragen, dass eine grosse Zahl von mittellosen, leider auch befähigungslosen Individuen unaufhaltsam den russischen Hochschulen zuströmen. Was in neuester Zeit zu



Tage getreten, sind eben nur Symptome dieses still am höheren Unterrichtswesen nagenden Krebses. Schlimmer fast, als die Uebergriffe und die Ueberhebung junger Leute, ist die Theilnahmlosigkeit und die Gleichgültigkeit der meisten Professoren gegen die Wirkungen dieser inneren Krankheit, die allerdings mehr socialer, als wissenschaftlicher Natur ist.

Hiebei mag aber auch die Gespensterfurcht der russischen Regierung, wie sie sich in dem gewaltthätigen Ukas, der die russischen Studentinnen aus Zürich verbannte, deutlich genug manifestirte, eine wesentliche Rolle spielen.

Louise Lateau. (Lancet Nr. 22, 1874. S. 778.) *Richardson* gibt — auf Grund einer eigenen Beobachtung — eine pathologische Erklärung der „Stigmata", welche man hie und da bei Personen von eigenthümlicher physischer und psychischer Constitution finde.

R. nimmt als Bedingungen für das Entstehen der „Stigmata" an: 1) eine gewisse Wässrigkeit des Blutes; 2) eine krankhafte Beschaffenheit der kleinsten Gefässe an den blutenden Stellen.

In seinem Fall, wo die Blutung aus einer Stelle eines Fingers stattfand, war er im Stande mit Hülfe der Magnesiumlampe einen kleinen Gefässtumor zu entdecken, nach dessen Beseitigung auch die Blutungen aufhören.

R. glaubt demgemäss, dass bei den „Stigmatisirten" auch dergleichen capillare oder arterielle Aneurysmen sich finden, und hält die Aufregung, welche bei jenen Personen unterhalten wird, namentlich die Erwartung der Blutung auf einen bestimmten Tag, für genügend, das Phänomen hervorzurufen.

Militärsanitätswesen. Der Werth der vor Kurzem auch bei uns lebhaft besprochenen und namentlich von einigen höhern Militärärzten der romanischen Schweiz so energisch perhorrescirten Dienstzeit der Aerzte in Recrutenschulen wird im neuen Handbuch der Militärgesundheitspflege von Dr. *W. Roth,* sächs. Generalarzt und Dr. *R. Lett*, preuss. Oberstabsarzt, ganz treffend in den Worten zusammengefasst: „Die wesentlichste Vorbedingung einer zu gedeihlichem Wirken in der Gesundheitspflege befähigenden Ausbildung des Sanitätscorps erblicken wir in der D i e n s t z e i t mit der W a f f e, welche allein die nothwendige Kenntniss der Lebensverhältnisse des Soldaten und der an ihn gestellten körperlichen Anforderungen gibt und den jungen Arzt mit militärischen Verhältnissen soweit bekannt macht, dass sein Urtheil nicht von vornherein als militärisch incompetent betrachtet werden kann." (Bl. f. Krgsverwltg.)

Strychninvergiftung. Als bewährtes Gegenmittel bei Strychninvergiftung empfiehlt *Koch* grosse Dosen Chloralhydrat. Er erzielte bei Hunden sehr schöne Resultate damit, so dass bei Menschen jedenfalls um so eher die Anwendung indicirt sein wird, als ja die physiologische Wirkung a priori dafür spricht.

(Zeitschr. f. pract. Veter.-Wissensch. 1874, 12.)

Stand der Infections-Krankheiten in Basel.

Vom 26. November bis 12. December.

Erysipelas (14 Fälle) aus verschiedenen Stadttheilen. Scharlach ist in 8 Fällen wieder zur Anzeige gekommen; 2 davon betreffen Kinder, welche von einem längern Besuch im Badischen heimkamen und schon am Tag nach der Rückkehr krank fielen, so dass über den Ursprung kein Zweifel sein kann. Sie machten die Wiedereröffnung des Absonderungshauses im Kinderspital nothwendig.

Erkrankungen an Typhus 10 gemeldet, deren Ausbruch aber meist in den vorhergehenden Zeitabschnitt fällt. 1 Todesfall (durch Perforation). Keuchhusten 10 neue Fälle und 1 Todesfall (im Anfall). Varicellen in 7 Fällen, sämmtliche aus Aeschenvorstadt und Umgegend. Rubeola 2, Diphtherie 5 leichte Fälle. Puerperalfieber 8 leichte Erkrankungen.



Briefkasten.

Der Wunsch, die angefangenen Artikel in dieser Nummer zum Schlusse zu bringen, zwingt die Redaction, eine Reihe druckfertiger Arbeiten zurückzulegen.

Titel und Index liegen der nächsten Nummer bei.

Herrn Apotheker Dr. *M—er* in Bern: Vielen Dank. Vollkommen einverstanden; die Brochüre behalten Sie natürlich. — Herrn Physicus *d. W.* in Basel: Von Kürzen kann keine Rede sein. Ihr sehr interessanter Brief erscheint in Nr. 1. Besten Dank. — Herrn Dr. *Metzdorf:* Mit Ihrem Wunsche vollkommen einverstanden, werden wir uns an Herrn Prof. L—dt in F. wenden. Abth. II ist noch nicht eingelaufen. — Herrn Dr. *Wa.* in Baden: Wo bleibt der Schluss der Carbolinjectionen? — Herrn Dr. *C—d* in B—n: Wird besorgt. — Herrn Dr. *St—r* in I—k—n: Kurz benützt, eine Correspondenz wäre zweckdienlicher gewesen. Wir danken. — Herrn Dr. *W—r* im B—i: Dankend erhalten. — Herrn Dr. *W.* in W.: Ohne Dank erhalten. — Herrn *M. B—nn* in L—e, Prof. *O. W.* in Z.: Mit vielem Dank erhalten, war ganz nach Wunsch. — Herrn Dr. *L—e* in L—e: Erhalten, wir erwarten das Versprochene. — Herrn Dr. *Käppeli* in Sursee: Empfangen Sie hiemit per Saldo unserer Forderung mit bestem Danke Schlussquittung.



Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.




UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 07581 2829